DEKRA Industrial SAS – Audit et Conseil Nord Est
ZAE Cap Nord – 13 rue docteur Quignard, 21000 Dijon
Responsable du dossier : Matthieu Mercier
E-mail : matthieu.mercier@dekra.com
Téléphone : 06 20 15 63 35

Vosges Promo Bois
Scierie – Broyage

Ce dossier est réalisé avec la collaboration de la société

DEKRA Industrial



www.dekra-industrial.fr

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Version 1

PIECE JOINTE 139

DEMANDE D'AMENAGEMENT DE PRESCRIPTION

	Tableau de suivi des modifications			
Date	***Version***	***Rédacteur***	***Vérificateur***	***Modifications apportées***
Mai-2026	1	Matthieu MERCIER	Guy DELAITE VOSGES PROMOBOIS	-

SOMMAIRE

1) Présentation générale des demandes d'aménagements sollicité à l'issue des examens de conformité 4

2) Demande n°1 – 2714 – E – Entreposage des déchets combustibles ou inflammables 5
2.1 Rappel de la prescription applicable 5
2.2 Nature et motif de la demande 6
2.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées 6
2.3.1 Modélisation Flumilog 6
2.3.2 Comparaison des exigences avec l'AMPG 1532 –E 12
2.3.3 Mesure compensatoire 12
2.3.4 Conclusion 12

3) Demande n°2 – 2410 – E – Dispositions générales – Distance vis-à-vis des limites de propriété 13
3.1 Rappel de la prescription applicable 13
3.2 Nature et motif de la demande 13
3.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées 14
3.3.1 Modélisation Flumilog 14
3.3.2 Mesure compensatoire 15
3.3.3 Conclusion 15

4) Demande n°3– 2410 – E – Dispositions constructive 16
4.1 Rappel de la prescription applicable 16
4.2 Nature et motif de la demande 16
4.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées 17
4.3.1 Modélisation Flumilog 17
4.3.2 Modélisation Flumilog – impacte d'un incendie d'une cellule à une autre 18
4.3.3 Mesure compensatoire 19
4.3.4 Conclusion 19

5) Demande n°4– 2410 – E – Dispositions constructive – faces accessibles 19
5.1 Rappel de la prescription applicable 19
5.2 Nature et motif de la demande 20
5.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées 20
5.3.1 Mesure compensatoire 20
5.3.2 Conclusion 21

6) Demande n°5– 2410 – E – Dispositions constructive - désenfumage 21
6.1 Rappel de la prescription applicable 21
6.2 Nature et motif de la demande 21
6.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées 22
6.3.1 Mesure compensatoire 22
6.3.2 Conclusion 22

7) Demande n°6– 2410 – E – Dispositions constructive – distance entre deux poteaux incendie 22
7.1 Rappel de la prescription applicable 22

7.2 Nature et motif de la demande 23
7.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées 23
7.3.1 Mesure compensatoire 23
7.3.2 Conclusion 24

8) Demande n°7– 1532 – D – Implantation 25
8.1 Rappel de la prescription applicable 25
8.2 Nature et motif de la demande 25
8.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées 26
8.3.1 Modélisation flumilog 26
8.3.2 Mesure compensatoire 29
8.3.3 Conclusion 30

9) Demande n°8– 1532 – D – Désenfumage 30
10.1 Rappel de la prescription applicable 30
10.2 Nature et motif de la demande 30
10.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées 31
10.3.1 Mesure compensatoire 31
10.3.2 Conclusion 31

10) Demande n°9– 2415 – D – Comportement au feu des bâtiments 31
11.1 Rappel de la prescription applicable 31
11.2 Nature et motif de la demande 32
11.2.1 Mesure compensatoire 32
11.2.2 Conclusion 32

ANNEXES 33

1) Présentation générale des demandes d'aménagements sollicité à l'issue des examens de conformité

Les différents examens de conformité ont été réalisés en considérant le site comme une installation nouvelle. Le site étant existant à la date du dépôt de la demande d'autorisation, des demandes d'aménagements sont sollicitées. Chaque demande d'aménagement fera l'objet de proposition de mesures compensatoires permettant d'assurer un niveau de risque équivalent.

Les différentes demandes ont été rappelées ci-dessous :

Numéro	Rubrique -Régime	Article et prescription pour lequel la demande d'aménagement est sollicitée
Demande n°1	2714 - E	Article 6 : Dispositions constructives IV. Entreposage des déchets combustibles ou inflammables Les déchets combustibles ou inflammables sont entreposés dans des îlots* Définition de îlots : zone délimitée par des parois ou par un marquage au sol, dont la surface au sol n'excède pas 500 m^2.
Demande n°2	2410 - E	Article 5 : Dispositions générales L'installation est implantée à une distance minimale de 10 mètres des limites de propriété.
Demande n°3	2410 - E	Article 11 : Dispositions constructives I. Les locaux de structure fermée présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes : Ouvrages : - murs extérieurs porteurs ou systèmes poteaux-poutres : R 60 ; - murs séparatifs intérieurs : EI 60 ; - planchers/sol : REI 60 ; - portes et fermetures : EI 60 ; - toitures et couvertures de toiture : BROOF (t3) ;
Demande n°4	2410 - E	Article 12 : Dispositions constructives […] V : A partir de chaque voie « engins » ou « échelle » est prévu un accès à toutes les issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,80 mètre de large au minimum […]

Numéro	Rubrique -Régime	Article et prescription pour lequel la demande d'aménagement est sollicitée
Demande n°5	2410 - E	Article 13 : Dispositions constructives […] Ces dispositifs sont composés d'exutoires à commande automatique et manuelle (ou auto commande). La surface utile d'ouverture de l'ensemble des exutoires n'est pas inférieure à 2 % de la surface au sol du local. […]
Demande n°6	2410 - E	Article 14 : Dispositions constructives 2° D'un ou plusieurs appareils fixes de lutte contre l'incendie (prises d'eau, poteaux, par exemple) d'un réseau public ou privé d'un diamètre nominal DN100 ou DN150 implantés de telle sorte que tout point de la limite de l'installation se trouve à moins de 100 mètre
Demande n°7	1532 - D	Article 2.1 : Règles d'implantation L'installation est implantée et maintenue à une distance d'au moins 5 mètres des limites de l'établissement
Demande n°8	1532 - D	Article 2.4.5 : Désenfumage Les bâtiments abritant les installations sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur, conformes aux normes en vigueur, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie.
Demande n°9	2415- D	Article 2.4 : Comportement au feu des bâtiments […] Les locaux abritant l'installation doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes : - murs et planchers hauts coupe-feu de degré deux heures ; - couverture constituée de matériaux limitant la propagation d'un incendie ; - portes intérieures coupe-feu de degré une demi-heure et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture en cas d'incendie - porte donnant vers l'extérieur pare-flamme de degré une demi-heure ; […]

2) Demande n°1 – 2714 – E – Entreposage des déchets combustibles ou inflammables

2.1 Rappel de la prescription applicable

Arrêté du 06/06/18 *relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713*

*(métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnemen*t

Chapitre 2 : Prévention des accidents et des pollutionsDispositions générales
Article 6 de l'arrêté du 06 juin 2018

Définition d'un îlot selon l'arrêté du 06 juin 2018 : zone délimitée par des parois ou par un marquage au sol, dont la surface au sol n'excède pas 500 m^2.

[…] IV. Entreposage des déchets combustibles ou inflammables.

« " Dans les zones susceptibles de contenir des déchets, les déchets combustibles ou inflammables sont entreposés dans des îlots. […]

2.2 Nature et motif de la demande

La plateforme accueillera 4 îlots de déchets. Ces îlots contiendront exclusivement des déchets de bois de catégorie A ou B. Chaque îlot aura une dimension de 20 m x 26 m, **soit 520m², au lieu des 500m²** prévus par le présent arrêté.

L'établissement sollicite une dérogation concernant la surface des îlots de stockage.

2.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées

2.3.1 Modélisation Flumilog

Une modélisation de ce stockage a été réalisée (voir annexe n°1) en utilisant la méthode Flumilog.

Le rappel des données est repris ci-dessous :

Descriptif des installations

Les données de base sont les suivantes :

Poste	Hangar principal – Stockage des plaquettes forestières
Emprise au sol (L*l en m)	120x20m
Hauteur (m)	A l'air libre
Distance à la façade la plus proche (m)	Environ 40m du hangar principal Environ 40m du hangar de stockage des plaquettes forestières Environ 20 mètres du hangar des hydrocarbures
Type de construction	A l'air libre
Marchandises stockées	Bois A et Bois B Broyat de bois A et B

Hypothèses de calcul

Ce stockage a été modélisé selon les hypothèses suivantes :

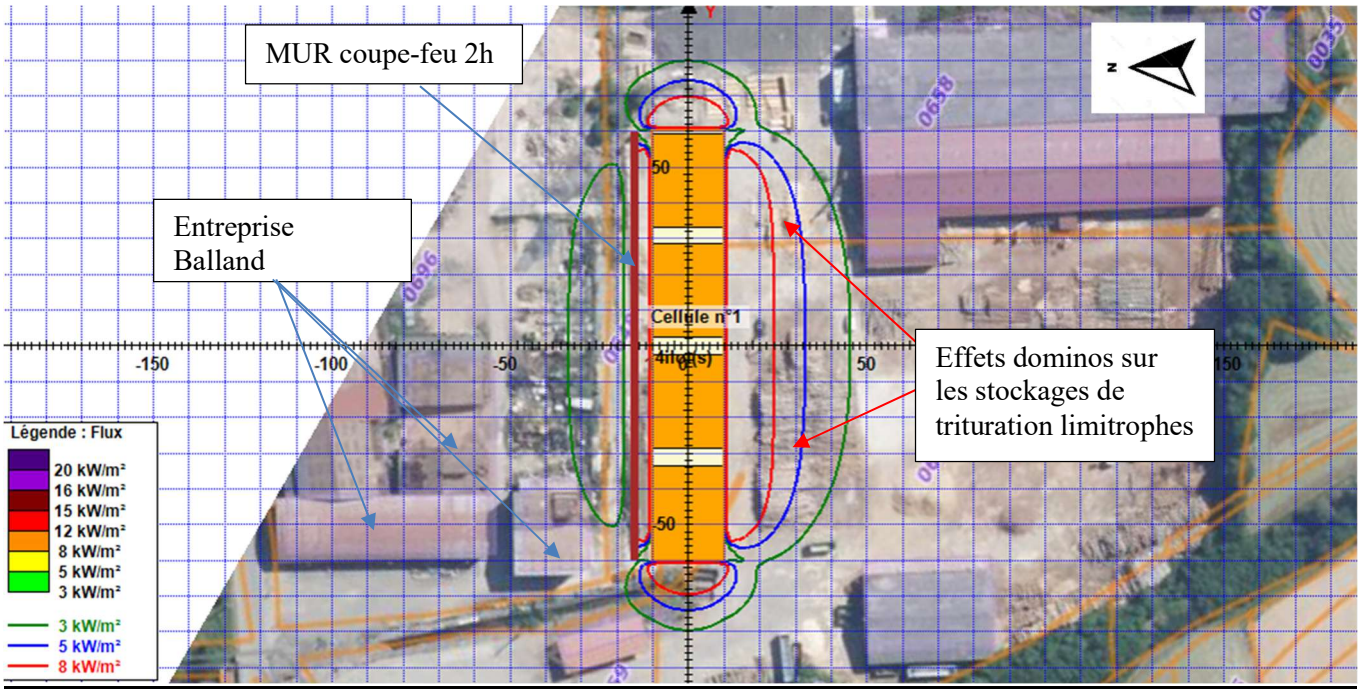
Paramètre	Cellule 1
Longueur de la cellule	120m
Largeur de la cellule	20m
Hauteur libre retenue	A l'air libre
Type de stockage	masse
Dimensions du stockage	4 ilots de dimension : Longueur = 26 m largeur = 20m Hauteur = 6 m
Allée de circulation	5m
Hauteur maximale de stockage	6 m
Palette type retenue	Poids : 1440kg Uniquement du bois A et B et broyat de bois A et B Densité considérée : 250kg/m3

Résultats

Distances d'effet maximales :

Flux thermique	8 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²
Façade Nord	18m	25m	35m
Façade Est	18m	25m	35m
Façade Sud	18m	25m	35m
Façade Ouest	18m	25m	35m

Représentation graphique des flux thermiques :



Interprétation :

- Les flux 8 et 5 kW/m² ne sortent pas des limites de propriété ;
- Les flux 3 kW/m² sortent au nord des limites de propriété sans impactés d'habitation. A noter qu'un POI sera rédigé incluant l'entreprise Balland
- Les flux thermiques 8 kW/m² sont générateurs d'effets domino sur les stockages de trituration au sud et stockage de bois de sciage à l'est. Ces stockages ont été modélisés (voir étude de danger (PJ49). Ils ont également été repris ci-dessous : les flux thermiques engendrés par un incendie de ces stockages ne sortent pas des limites de propriété et n'occasionnent pas d'effet domino supplémentaire ;
- Les flux 8 kW/m² n'atteignent pas le hangar de stockage des plaquettes forestières, ni le hangar des hydrocarbures.

Etude des effets dominos sur les stockages trituration situées au sud de la plateforme de stockage des déchets de bois A et B

Une modélisation de ces stockages a été réalisée (voir annexe n°2 et 3) en utilisant la méthode Flumilog.

Descriptif des installations

Les données de base sont les suivantes :

Poste	Stockage trituration « Gros » (sud de la plateforme) Annexe n°2
Emprise au sol (L*l en m)	50m x 25m
Hauteur (m)	5m
Distance à la façade la plus proche (m)	Environ 20 m du hangar principal Environ 15m du hangar de stockage des plaquettes forestières
Type de construction	A l'air libre
Marchandises stockées	Bois de trituration à 40% d'humidité

Hypothèses de calcul

Ce stockage a été modélisé selon les hypothèses suivantes

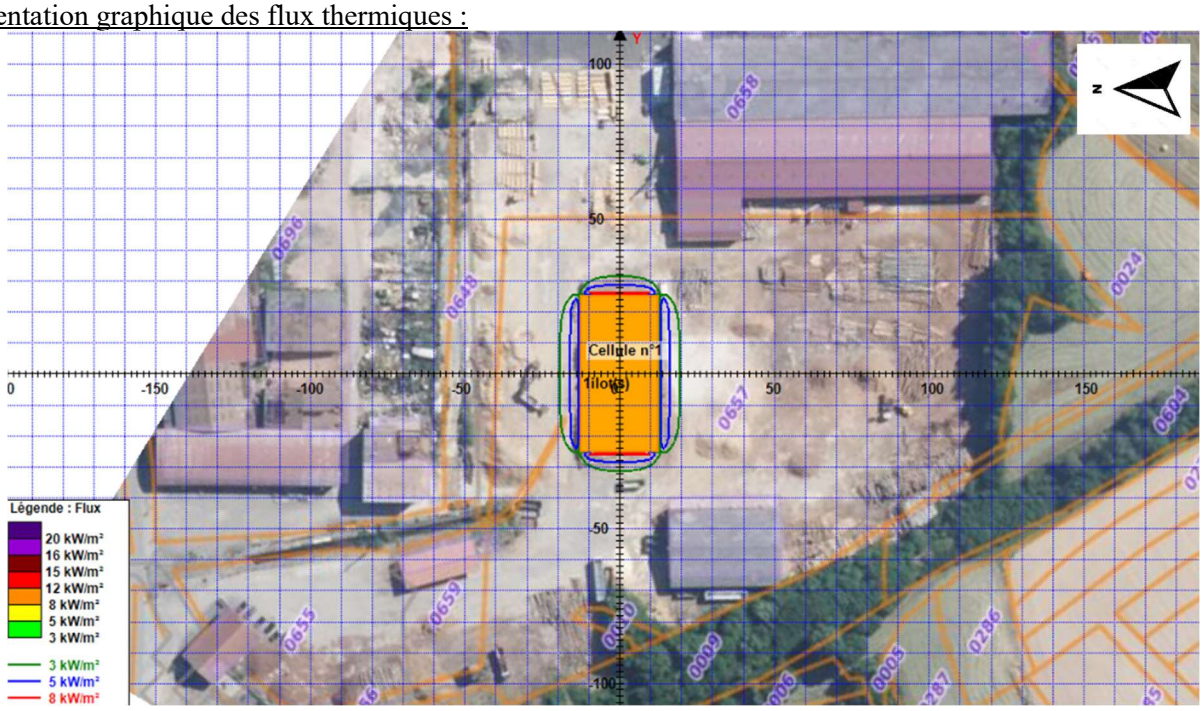
Paramètre	Cellule 1
Longueur de la cellule	50m
Largeur de la cellule	25m
Hauteur libre retenue	A l'air libre
Type de stockage	masse
Dimensions du stockage	1 ilot de dimension : Longueur = 50 m largeur = 25m Hauteur = 5 m
Allée de circulation	Pas d'allée
Hauteur maximale de stockage	5m
Palette type retenue	Poids : 2688kg comprenant une part de 40% d'eau. Densité considérée : 560kg/m3

Résultats

Distances d'effet maximales :

Flux thermique	8 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²
Façade Nord	NA	2m	6m
Façade Est	2m	4m	8m
Façade Sud	NA	2m	6m
Façade Ouest	2m	4m	8m

Représentation graphique des flux thermiques :



Interprétation :

- Les flux 8, 5,3 kW/m² ne sortent pas des limites de propriété ;
- Les flux thermiques ne génèrent pas d'effet domino supplémentaire.

Descriptif des installations

Les données de base sont les suivantes :

Poste	**Stockage trituration « Petit » (sud de la plateforme) Annexe n°3**
Emprise au sol (L*l en m)	25m x 15m
Hauteur (m)	4m
Distance à la façade la plus proche (m)	Environ 15 m du hangar principal Environ 100m du hangar de stockage des plaquettes forestières
Type de construction	A l'air libre
Marchandises stockées	Bois de trituration à 45% d'humidité

Hypothèses de calcul

Ce stockage a été modélisé selon les hypothèses suivantes

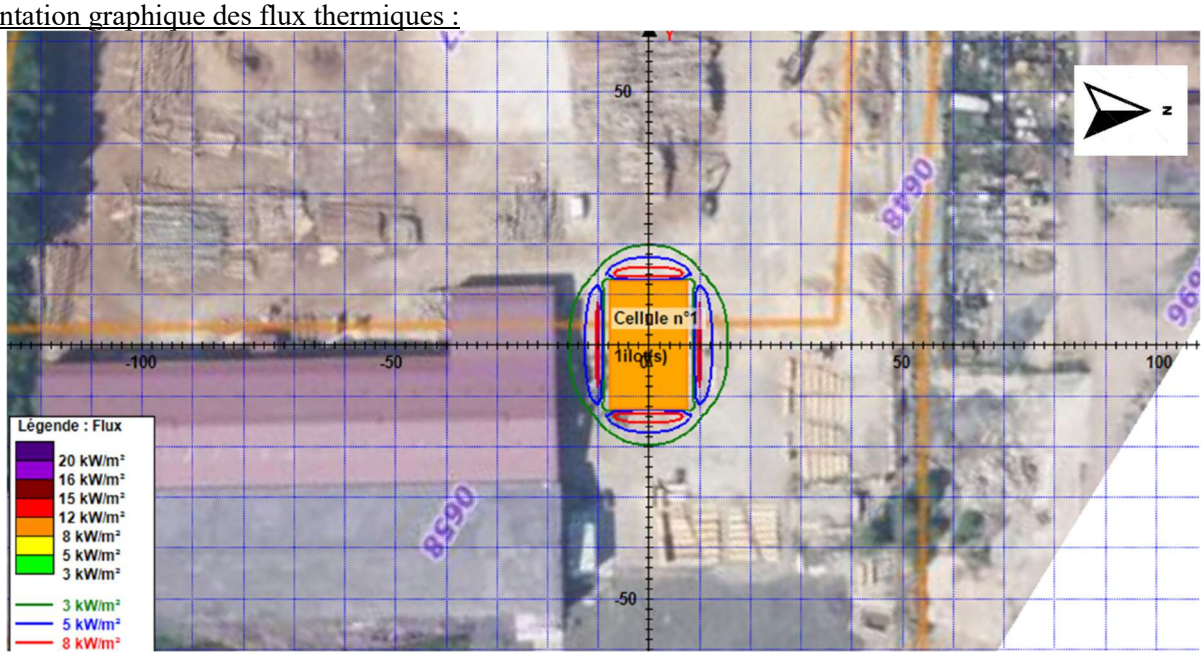
Paramètre	Cellule 1
Longueur de la cellule	25m
Largeur de la cellule	15m
Hauteur libre retenue	A l'air libre
Type de stockage	masse
Dimensions du stockage	1 ilot de dimension : Longueur = 25 m largeur = 15m Hauteur = 4 m
Allée de circulation	Pas d'allée
Hauteur maximale de stockage	4m
Palette type retenue	Poids : 642kg comprenant une part de 45% d'eau. Densité considérée : 169kg/m3

Résultats

Distances d'effet maximales :

Flux thermique	8 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²
Façade Nord	2m	4m	8m
Façade Est	2m	6m	8m
Façade Sud	2m	4m	8m
Façade Ouest	2m	6m	8m

Représentation graphique des flux thermiques :



Interprétation :

- Les flux 8, 5,3 kW/m² ne sortent pas des limites de propriété ;
- Les flux thermiques ne génèrent pas d'effet domino supplémentaire.

2.3.2 Comparaison des exigences avec l'AMPG 1532 –E

Les déchets admis sur cette plateforme seront uniquement des bois de catégorie A ou B. Nous avons donc comparé la surface de nos îlots par rapport à l'AMPG 1532 – E. Ce dernier prévoit dans son article 11 que « La surface maximale des cellules est égale à 3 000 mètres carrés en l'absence de système d'extinction automatique d'incendie ».

Avec des îlots de 520m², ces derniers respecteraient l'AMPG 1532 –E (surface inférieure à 3 000m²). A noter également que la surface des îlots futurs se rapproche de la préconisation de l'AMPG 2714-E (500m²).

A noter que la demande de dérogation ne concerne que la surface des îlots. L'ensemble des prescriptions sur la configuration de ces derniers respectera l'AMPG 2714 – E (hauteur, allée de circulation entre chaque îlot…).

2.3.3 Mesure compensatoire

- L'exploitant continuera à former périodiquement son personnel à la manipulation d'extincteurs.
- Les îlots n'excéderont pas une surface de 520m².
- Les flux thermiques de 5 et 8 kW/m² ne sortent pas des limites de propriété. À noter que les modélisations présentées ci-dessus sont la représentation des flux dans la configuration la plus majorante (pas de prise de la forme réelle des îlots en « pyramide »).

2.3.4 Conclusion

Les mesures compensatoires prévue par l'établissement et l'absence d'effet létaux en dehors du site permettent d'assurer une maîtrise des risques équivalente.

3) Demande n°2 – 2410 – E – Dispositions générales – Distance vis-à-vis des limites de propriété

3.1 Rappel de la prescription applicable

Arrêté du 02/09/14 *relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2410*

Chapitre 1 : Dispositions générales
Article 5 de l'arrêté du 2 septembre 2014

L'installation est implantée à une distance minimale de 10 mètres des limites de propriété.

3.2 Nature et motif de la demande

Le bâtiment est existant à la date du dépôt de la demande d'autorisation.

Le bâtiment n'est pas déporté des limites de propriété sur sa partie Sud-Est



L'établissement sollicite une dérogation à la distance d'implantation de ce bâtiment compte tenu du résultat de la modélisation Flumilog présenté ci-après.

3.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées

3.3.1 Modélisation Flumilog

Descriptif des installations

Les données de base sont les suivantes :

Poste	Hangar principal
Emprise au sol (L*l en m)	120x50m
Hauteur (m)	Entre 8 et 9m au faîte
Distance à la façade la plus proche (m)	Environ 85 m du hangar de stockage des plaquettes Mur mitoyen avec un auvent stockant des plaquettes forestières
Type de construction	Ossature légère métallique
Marchandises stockées	Machine de travail du bois Stockage de produits finis (bois travaillé)

Hypothèses de calcul

Ce stockage a été modélisé selon les hypothèses suivantes :

Paramètre	Cellule 1	Cellule 2
Longueur de la cellule	120m	100m
Largeur de la cellule	25m	25m
Hauteur libre retenue	9m	8m
Type de stockage	masse	masse
Dimensions du stockage	16 ilots de dimension : Longueur = 9 m largeur = 8.5m Hauteur = 1 m	4 ilots de dimension : Longueur = 10 m largeur = 28m Hauteur : 2.5 m
Allée de circulation	5 m	2 m
Hauteur maximale de stockage	1 m	2.5m
Palette type retenue	Poids : 432kg : Produits finis exclusivement composé de bois	Il s'agit de machine-outil permettant le travail du bois On considèrera de manière majorante une palette type 1510
Recoupement coupe-feu	Pas de recoupement	

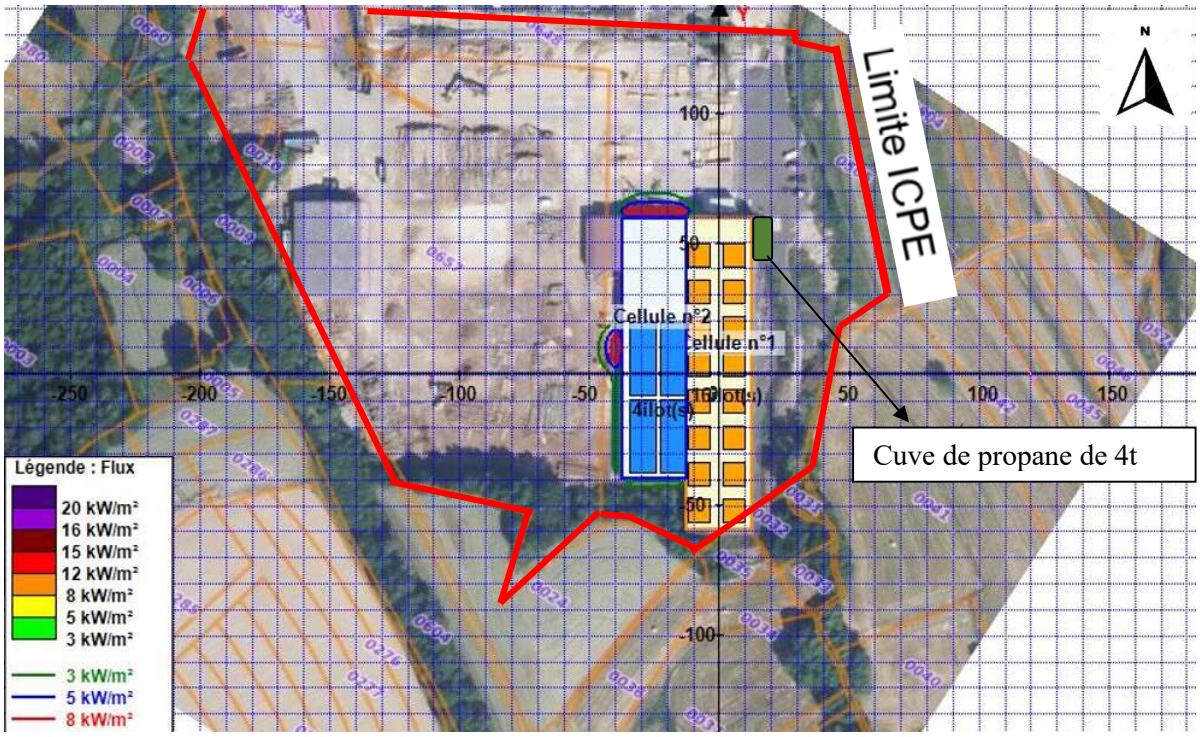
Le rapport de modélisation est joint en annexe n°4

Résultats

Distances d'effet maximales :

Flux thermique	8 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²
Façade Nord	2m	5m	10m
Façade Est	NA	NA	NA
Façade Sud	2m	5m	10m
Façade Ouest	NA	NA	NA

Représentation graphique des flux thermiques :



Interprétation :

- Aucun flux thermique ne sort des limites de propriété de l'établissement malgré une hypothèse majorante considérée pour la cellule n °1;
- Les flux thermiques 8 kW/m² ne sont pas générateurs d'effets domino sur d'autre bâtiment ;
- Les flux thermiques 3,5,8 kW/m² n'atteignent pas la cuve de propane.

3.3.2 Mesure compensatoire

- L'exploitant continuera à former périodiquement son personnel à la manipulation extincteur.
- L'exploitant mettra en place un marquage au sol et au niveau du mur afin de rappeler les dimensions maximales des îlots dans le bâtiment principal.
- L'exploitant rédigera une consigne permettant de rappeler l'organisation et la dimension des stockages.

3.3.3 Conclusion

Les mesures compensatoires prévues par l'établissement (formation extincteur) et l'absence d'effet létaux en dehors du site permettent d'assurer une maîtrise des risques équivalente.

4) Demande n°3– 2410 – E – Dispositions constructive

4.1 Rappel de la prescription applicable

Arrêté du 02/09/14 *relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2410*

Section2 : Dispositions constructive
Article 5 de l'arrêté du 2 septembre 2014

[…] **I.** Les locaux de structure fermée présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

Ouvrages :

- murs extérieurs porteurs ou systèmes poteaux-poutres : R 60 ;
- murs séparatifs intérieurs : EI 60 ;
- planchers/sol : REI 60 ;
- portes et fermetures : EI 60 ;
- toitures et couvertures de toiture : BROOF (t3) ;

Cantonnement : DH 60 ;

Eclairage naturel : classe d0.

Les autres locaux et bâtiments présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

Ouvrages :

- murs extérieurs : R 30 ;
- murs séparatifs : EI 30 ;
- planchers/sol : REI 30 ;
- portes et fermetures : EI 30 ; […]

4.2 Nature et motif de la demande

Le bâtiment est existant à la date du dépôt de la demande d'autorisation.

Le bâtiment est composé d'ossature, mur, porte ne répondant pas aux caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales telle qu'indiquée dans l'arrêté. L'établissement sollicite une dérogation concernant la structure de ce bâtiment compte tenu du résultat de la modélisation Flumilog présenté ci-après.

La modélisation est également jointe en annexe n°4.

4.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées

4.3.1 Modélisation Flumilog

Descriptif des installations

Les données de base sont les suivantes :

Poste	Hangar principal
Emprise au sol (L*l en m)	120x50m
Hauteur (m)	Entre 8 et 9m au faîte
Distance à la façade la plus proche (m)	Environ 85 m du hangar de stockage des plaquettes Mur mitoyen avec un auvent stockant des plaquettes forestières
Type de construction	Ossature légère métallique
Marchandises stockées	Machine de travail du bois Stockage de produits finis (bois travaillé)

Hypothèses de calcul

Ce stockage a été modélisé selon les hypothèses suivantes :

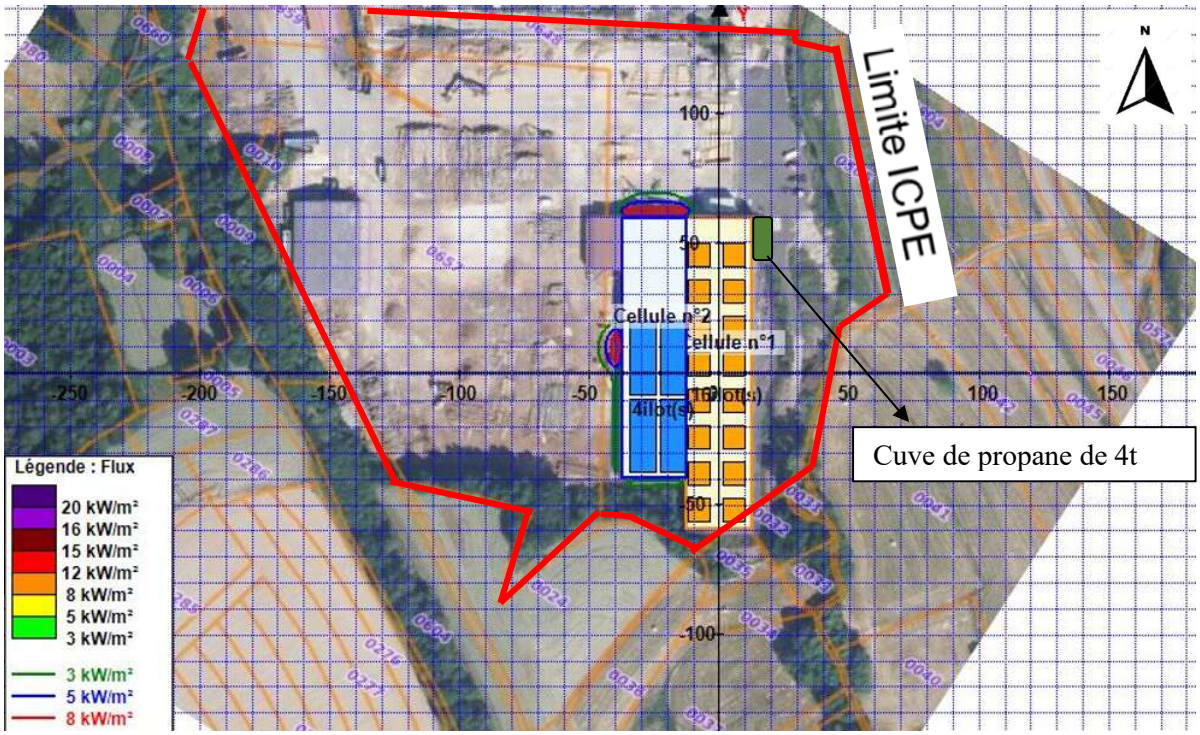
Paramètre	Cellule 1	Cellule 2
Longueur de la cellule	120m	100m
Largeur de la cellule	25m	25m
Hauteur libre retenue	9m	8m
Type de stockage	masse	masse
Dimensions du stockage	16 ilots de dimension : Longueur = 9 m largeur = 8.5m Hauteur = 1 m	4 ilots de dimension : Longueur = 10 m largeur = 28m Hauteur : 2.5 m
Allée de circulation	5 m	2 m
Hauteur maximale de stockage	1 m	2.5m
Palette type retenue	Poids : 432kg : Produits finis exclusivement composé de bois	Il s'agit de machine-outil permettant le travail du bois On considèrera de manière majorante une palette type 1510
Recoupement coupe-feu	Pas de recoupement	

Résultats

Distances d'effet maximales :

Flux thermique	8 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²
Façade Nord	2m	5m	10m
Façade Est	NA	NA	NA
Façade Sud	2m	5m	10m
Façade Ouest	NA	NA	NA

Représentation graphique des flux thermiques :



Interprétation :

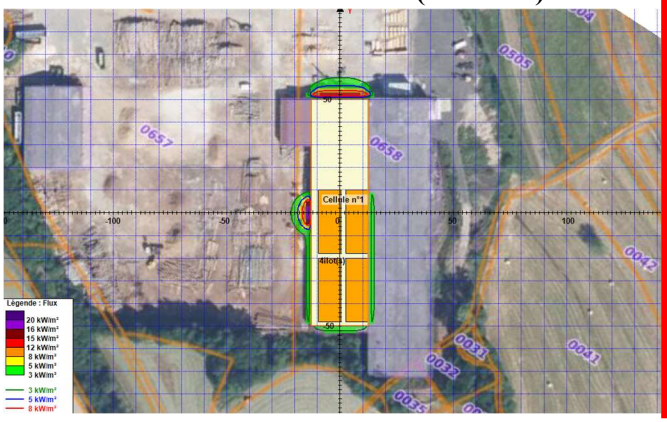
- Aucun flux thermique ne sort des limites de propriété de l'établissement malgré une hypothèse majorante considérée pour la cellule n °1;
- Les flux thermiques 8 kW/m² ne sont pas générateurs d'effets domino sur d'autre bâtiment ;
- Les flux thermiques 3,5,8 kW/m² n'atteignent pas la cuve de propane.

4.3.2 Modélisation Flumilog – impacte d'un incendie d'une cellule à une autre

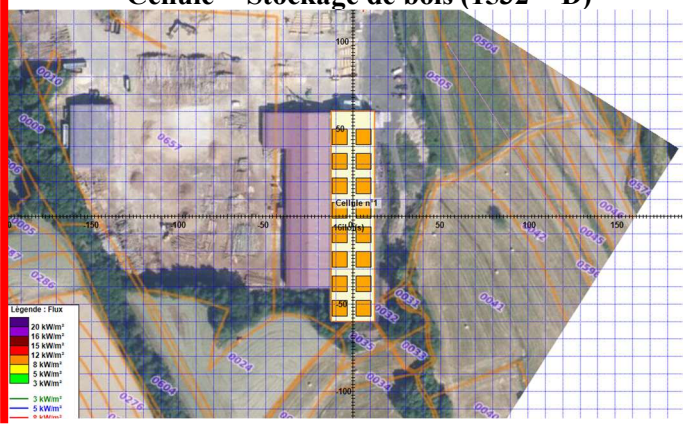
Nous avons souhaité vérifier les flux thermiques de chaque cellule afin de vérifier si un incendie survenant dans une cellule pouvait se propager sur une autre cellule. Afin de ne pas alourdir le document, les hypothèses n'ont pas été reprise (voir chapitre 4.3.1).

Les rapports de modélisations sont également joints en annexe n°5 (cellule travail du travail) et annexe n°6 (cellule stockage de bois).

Cellule - travail du bois (2410 - E)



Cellule - Stockage de bois (1532 - D)



Interprétation :

- **Il n'y a pas effet d'effets domino d'une cellule à une autre ;**
- Les flux thermiques 8 kW/m² ne sont pas générateurs d'effets domino sur d'autre bâtiment ;
- Les flux thermiques 3,5,8 kW/m² n'atteignent pas la cuve de propane.

4.3.3 Mesure compensatoire

- L'exploitant continuera à former périodiquement son personnel à la manipulation d'extincteurs.
- L'établissement disposera d'un plan d'opération interne lequel sera testé régulièrement.
- Le hangar principal sera équipé d'un système de détection incendie adapté à son activité.
- Des exercices d'évacuation seront régulièrement réalisés de manière à s'assurer de l'efficacité des procédures et des systèmes de détection.
- Les abords du bâtiment ont été défrichés et le demeureront

A noter également que les parcelles 0032 et 0035 sont en cours d'acquisition par l'exploitant

4.3.4 Conclusion

Les mesures compensatoires prévues par l'établissement (formation extincteur, détection incendie, exercices) et l'absence d'effet létaux en dehors du site permettent d'assurer une maîtrise des risques équivalente.

5) Demande n°4– 2410 – E – Dispositions constructive – faces accessibles

5.1 Rappel de la prescription applicable

Arrêté du 02/09/14 *relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2410*

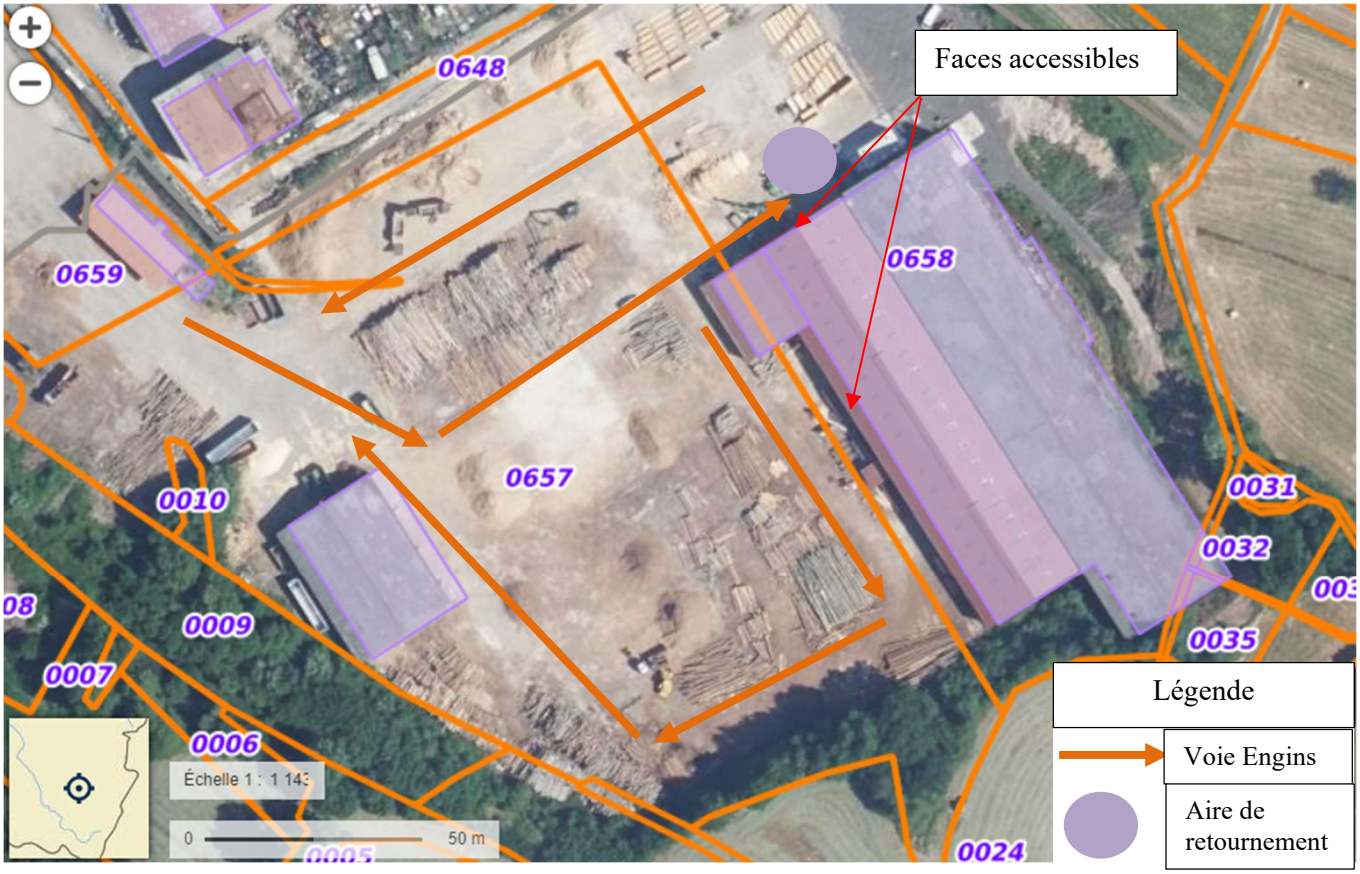
Section2 : Dispositions constructive
Article 5 de l'arrêté du 2 septembre 2014

[…] V. Etablissement du dispositif hydraulique depuis les engins :

A partir de chaque voie « engins » ou « échelle » est prévu un accès à toutes les issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,80 mètre de large au minimum.
[…]

5.2 Nature et motif de la demande

Le bâtiment est existant à la date du dépôt de la demande d'autorisation. Ce dernier est accessible sur deux faces mais elles ne sont pas opposées. Par ailleurs une aire de retournement est prévue au niveau de la façade nord. Enfin il est à noter que la façade est desservie par une voie engins pouvant revenir sur la voie d'accès principale (voir schéma ci-dessous)



L'établissement sollicite une dérogation quant à l'accessibilité des faces du bâtiment.

5.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées

5.3.1 Mesure compensatoire

L'accès au bâtiment est possible sur deux faces mais elles ne sont pas opposées. L'accessibilité du bâtiment a été discutée avec le service prévision lors de leur visite sur le site de Vosges Promobois le 18 juin. Cette accessibilité n'a pas été remise en cause.

5.3.2 Conclusion

La mesure compensatoire prévue par l'établissement permet d'assurer une maîtrise des risques équivalente

6) Demande n°5– 2410 – E – Dispositions constructive - désenfumage

6.1 Rappel de la prescription applicable

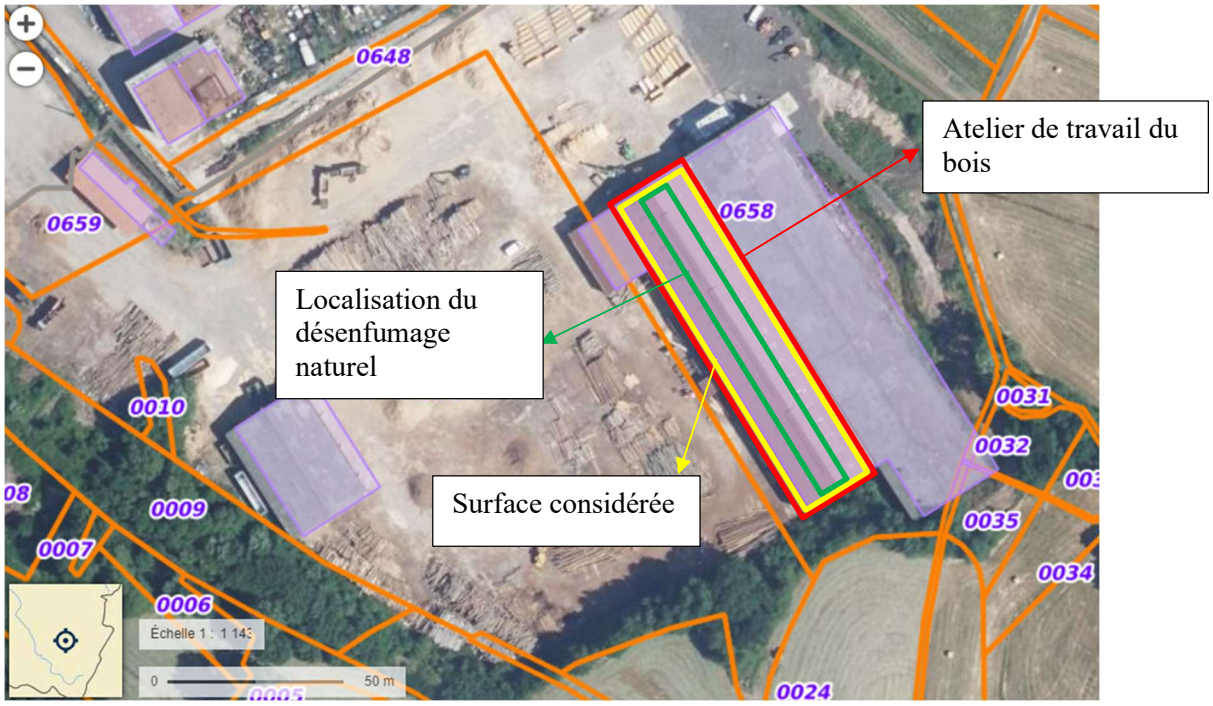
Arrêté du 02/09/14 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2410

Section 2 : Dispositions constructive
Article 13 de l'arrêté du 2 septembre 2014

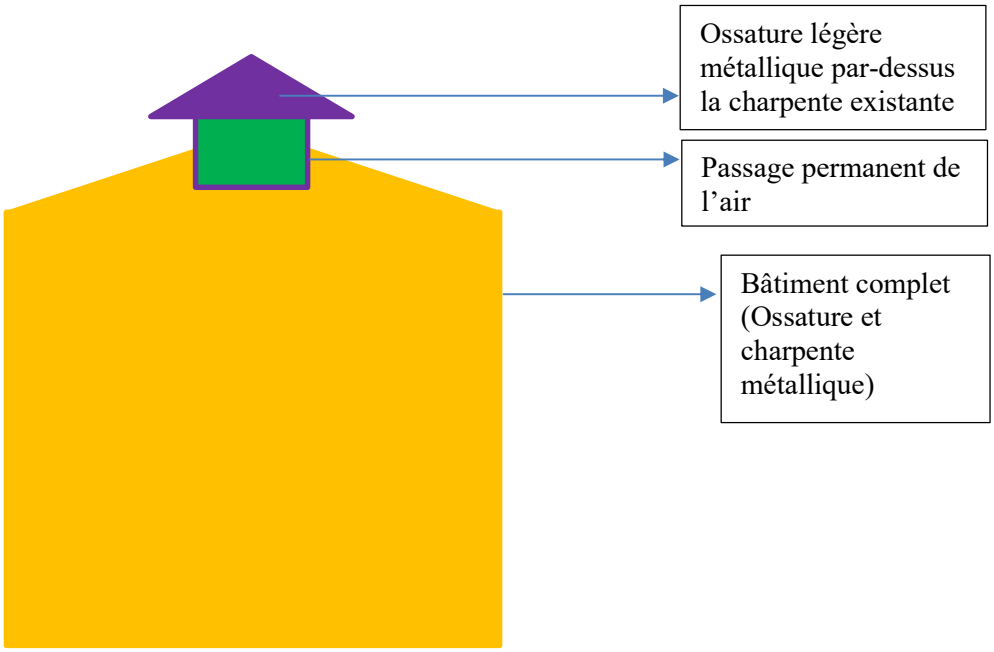
[…] Ces dispositifs sont composés d'exutoires à commande automatique et manuelle (ou auto commande). La surface utile d'ouverture de l'ensemble des exutoires n'est pas inférieure à 2 % de la surface au sol du local. […]

6.2 Nature et motif de la demande

Le bâtiment est existant à la date du dépôt de la demande d'autorisation. Le bâtiment abritant l'activité de travail du bois dispose d'une surface de désenfumage naturel en toiture. Cette surface de désenfumage est de 64m² (80m*0.40m* 2cotés) pour une surface d'atelier considérée de 2375m² soit 2.69% de la surface du local.



Le schéma de principe du dispositif existant présentée ci-dessous :



L'établissement sollicite une dérogation quant au dispositif de commande manuel ou automatique des dispositifs de désenfumage

6.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées

6.3.1 Mesure compensatoire

Le dispositif passif présenté ci-dessus peut être assimilé à un système de désenfumage. Il répond à la règle des 2% imposée par l'arrêté ministériel. Cependant il n'est pas actionnable manuellement ou automatiquement.

6.3.2 Conclusion

L'alternative présente sur ce bâtiment permet d'assurer une maîtrise des risques équivalente.

7) Demande n°6– 2410 – E – Dispositions constructive – distance entre deux poteaux incendie

7.1 Rappel de la prescription applicable

Arrêté du 02/09/14 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2410

Section 2 : Dispositions constructive
Article 14 de l'arrêté du 2 septembre 2014

2°[…] D'un ou plusieurs appareils fixes de lutte contre l'incendie d'un réseau public ou privé d'un diamètre nominal DN100 ou DN150 implantés de telle sorte que tout point de la limite de l'installation se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil […].

[…] Les appareils sont distants entre eux de 150 mètres maximum (les distances sont mesurées par les voies praticables aux engins d'incendie et de secours […].

7.2 Nature et motif de la demande

L'établissement disposera d'une réserve de 1080m3 et d'une réserve de 540m3. Le besoin en eau d'incendie est déterminé par le calcul D9, représentant un volume total de 540 m3 soit 1080m3 sur deux heures.
Au regard de l'étendue du site, de ses activités et de ses contraintes de fonctionnement, l'étude est réalisée en considérant 2 zones (qui sont considérées comme 2 "demi-sites").
Cela implique donc une majoration des volumes installés permettant ainsi une prise en compte des différentes contraintes.
De ce fait, cette solution permet l'implantation de dispositifs incendie de manière judicieuse, répondant ainsi aux contraintes et aux besoins.

Néanmoins les deux réserves seront distantes de 212mètres l'une de l'autre (distance mesurée par les voies praticables (voir ci-dessous)).



Par ailleurs la réserve de 1080m3 se situera à plus de 100 mètres de la limite de l'installation (130 mètres dans le cas le plus défavorable).

7.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées

7.3.1 Mesure compensatoire

La proposition présentée ci-dessus a été soumise au SDIS 88 et a fait l'objet d'une validation de leur part. Cette

validation s'appuie notamment sur l'implantation de deux réserves incendie distinctes, d'une capacité respective de 1 080 m³ et 540 m³. Cette configuration permet de considérer le site comme composé de deux demi-sites indépendants, chacun disposant de sa propre défense incendie, et conduit ainsi à une majoration du volume d'eau disponible au regard des exigences du D9 calculé.
Par ailleurs, un accès pompier d'une largeur de 1,8 m sera aménagé au droit du bâtiment (cf. plan ci-dessus), afin de faciliter et d'optimiser l'intervention des secours au niveau des installations de travail du bois.

7.3.2 Conclusion

Cette solution ayant été validée par le SDIS 88, elle présente un niveau de maîtrise équivalente.

8) Demande n°7– 1532 – D – Implantation

8.1 Rappel de la prescription applicable

Arrêté du 05/12/16 relatif aux prescriptions applicables à certaines installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration (applicable jusqu'au 31/12/19 pour ce qui concerne les rubriques 4440, 4441 ou 4442)

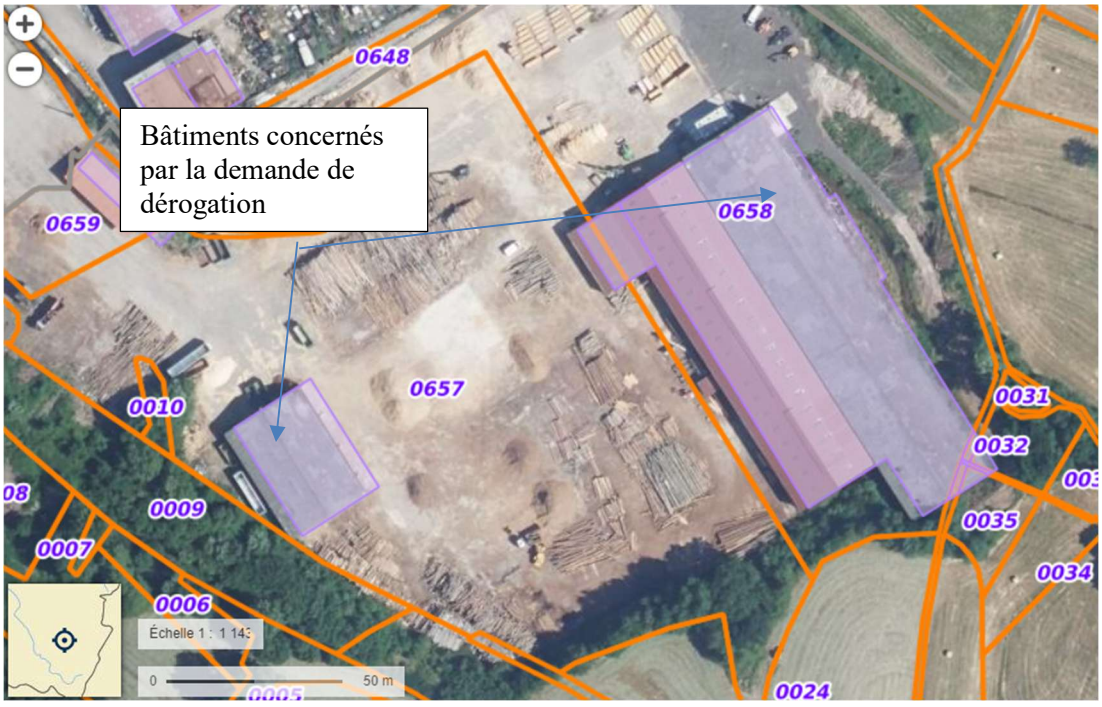
Article 2 : Implantation. – Aménagement
Article 2.1 de l'arrêté du 05 décembre 2016

L'installation est implantée et maintenue à une distance d'au moins 5 mètres des limites de l'établissement.

8.2 Nature et motif de la demande

Les bâtiments concernés par cette demande sont :
- Le hangar de stockage des plaquettes forestières
- Le hangar principal

La localisation de ses bâtiments est rappelée ci-dessous.



8.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées

8.3.1 Modélisation flumilog

Une modélisation de ces stockages a été réalisée (voir annexe n° 4(hangar principal) et annexe °7 (Bâtiment de stockage des plaquettes forestières)) en utilisant la méthode Flumilog

- Hangar de stockage des plaquettes forestières

Descriptif des installations

Les données de base sont les suivantes :

Poste	Bâtiment de stockage des plaquettes forestières
Emprise au sol (L*l en m)	35x25m
Hauteur (m)	6m au faîte
Distance à la façade la plus proche (m)	Environ 85 m du hangar de stockage des plaquettes Environ 60m du hangar des hydrocarbures
Type de construction	Ossature légère métallique Ouvert sur deux faces (P2 et P1) La face P2 actuellement ouverte sera fermée par du bardage métallique
Marchandises stockées	Plaquettes forestières

Hypothèses de calcul

Ce stockage a été modélisé selon les hypothèses suivantes :

Paramètre	Cellule 1
Longueur de la cellule	35m
Largeur de la cellule	25m
Hauteur libre retenue	6m
Type de stockage	masse
Dimensions du stockage	1 ilot de dimension : Longueur = 35 m largeur = 25m Hauteur = 5 m
Allée de circulation	Pas d'allée de circulation
Hauteur maximale de stockage	5 m
Palette type retenue	Poids : 1200kg Uniquement de la plaquette forestière Densité considérée : 250kg/m3

Afin d'éviter que des effets thermiques ne sortent du site un merlon de 3m de haut sera positionné le long de la limite de propriété.

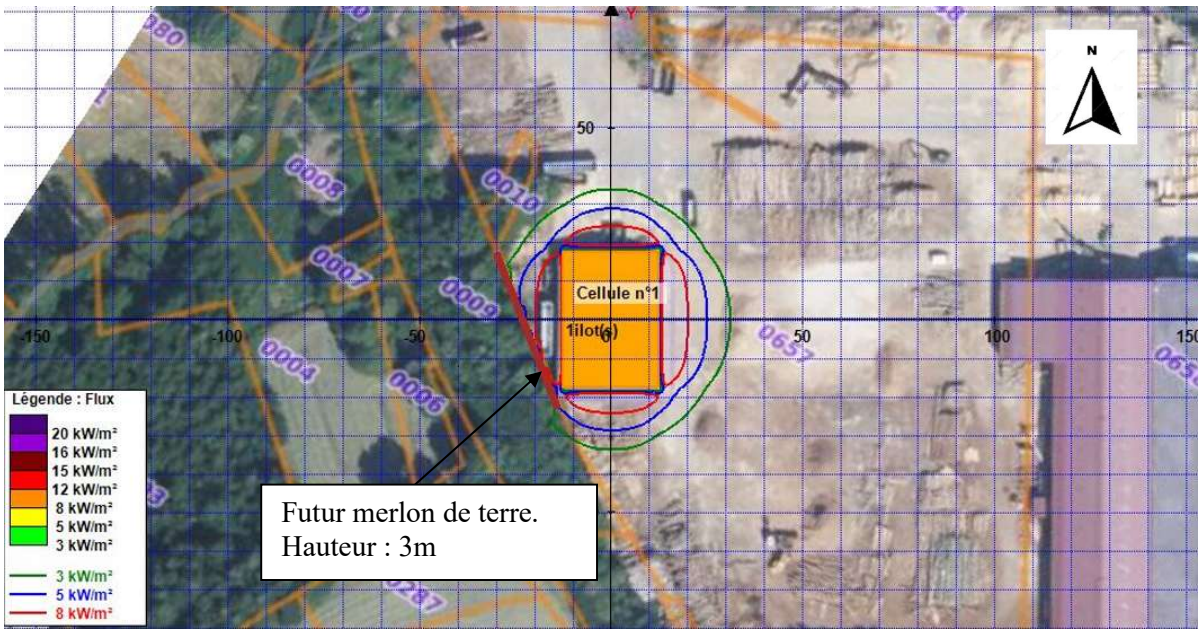
Résultats

Distances d'effet maximales :

Flux thermique	8 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²
Façade Nord	5m	10m	15m
Façade Est	8m	15m	20m
Façade Sud	5m	10m	15m
Façade Ouest	8m	10m*	12m*

*Distance observée dans le cas le plus défavorable

Représentation graphique des flux thermiques :



Interprétation :

- Les flux 8 et 5 kW/m² ne sortent pas des limites de propriété
- Les flux 3 kW/m² sortent au sud-ouest des limites de propriété
- Le merlon permet de contenir les flux thermiques et 5 et 8kW/m² sur le site ;
- Pas d'effet domino sur d'autre structure ou sur la plateforme de stockage des déchets bois.

- Hangar principal

Descriptif des installations

Les données de base sont les suivantes :

Poste	Hangar principal
Emprise au sol (L*l en m)	120x50m
Hauteur (m)	Entre 8 et 9m au faîte
Distance à la façade la plus proche (m)	Environ 85 m du hangar de stockage des plaquettes Mur mitoyen avec un auvent stockant des plaquettes forestières
Type de construction	Ossature légère métallique
Marchandises stockées	Machine de travail du bois Stockage de produits finis (bois travaillé)

Hypothèses de calcul

Ce stockage a été modélisé selon les hypothèses suivantes :

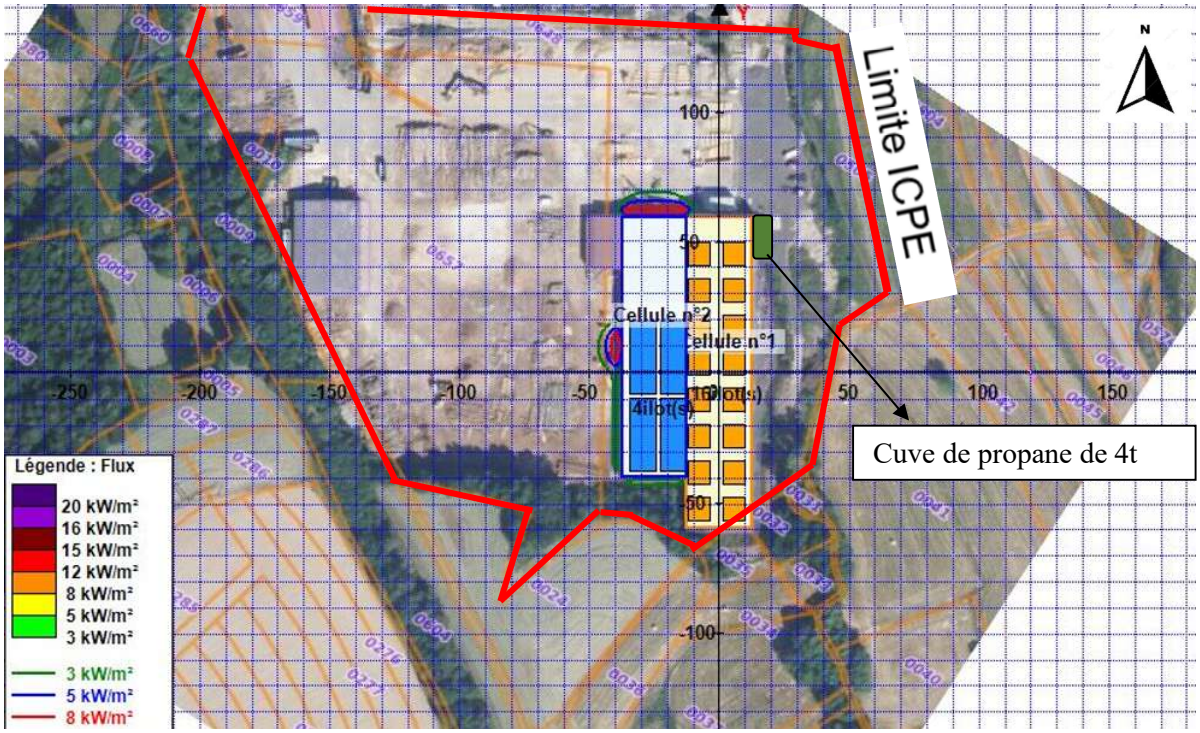
Paramètre	Cellule 1	Cellule 2
Longueur de la cellule	120m	100m
Largeur de la cellule	25m	25m
Hauteur libre retenue	9m	8m
Type de stockage	masse	masse
Dimensions du stockage	16 ilots de dimension : Longueur = 9 m largeur = 8.5m Hauteur = 1 m	4 ilots de dimension : Longueur = 10 m largeur = 28m Hauteur : 2.5 m
Allée de circulation	5 m	2 m
Hauteur maximale de stockage	1 m	2.5m
Palette type retenue	Poids : 432kg : Produits finis exclusivement composé de bois	Il s'agit de machine-outil permettant le travail du bois On considèrera de manière majorante une palette type 1510
Recoupement coupe-feu	Pas de recoupement	

Résultats

Distances d'effet maximales :

Flux thermique	8 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²
Façade Nord	2m	5m	10m
Façade Est	NA	NA	NA
Façade Sud	2m	5m	10m
Façade Ouest	NA	NA	NA

Représentation graphique des flux thermiques :



Interprétation :

- Aucun flux thermique ne sort des limites de propriété de l'établissement ;
- Les flux thermiques 8 kW/m² ne sont pas générateurs d'effets domino sur d'autre bâtiment.
- Les flux thermiques 3,5,8 kW/m² n'atteignent pas la cuve de propane.

8.3.2 Mesure compensatoire

- Concernant le hangar de stockage des plaquettes forestières :
  - L'exploitant mettra en place un merlon de terre au niveau de la limite sud-ouest du site, permettant d'éviter que les flux thermiques de 8 et 5 kW/m² ne sortent du site.
  - Un Plan d'Opération d'Interne sera rédigé
- Concernant le hangar principal
  - Un système d'alarme incendie sera installé sur l'activité du bâtiment soumise à la rubrique 2410-E (travail du bois). Cette détection sera positionnée de manière à pouvoir également détecter un départ de feu sur les stockages de bois soumis à la rubrique 1532-D.
  - Un Plan d'Opération d'Interne sera rédigé
  - Des tests réguliers seront réalisés de manière à s'assurer de l'efficacité des procédures et des dispositifs de détection.

- Les abords du bâtiment ont été défrichés et le demeureront

8.3.3 Conclusion

Les mesures compensatoires prévues par l'établissement (détection incendie, merlon de terre, Plan de Défense Incendie) et l'absence d'effet létaux en dehors du site permettent d'assurer une maîtrise des risques équivalente.

9) Demande n°8– 1532 – D – Désenfumage

10.1 Rappel de la prescription applicable

Arrêté du 05/12/16 relatif aux prescriptions applicables à certaines installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration (applicable jusqu'au 31/12/19 pour ce qui concerne les rubriques 4440, 4441 ou 4442)

Article 2 : Implantation. – Aménagement

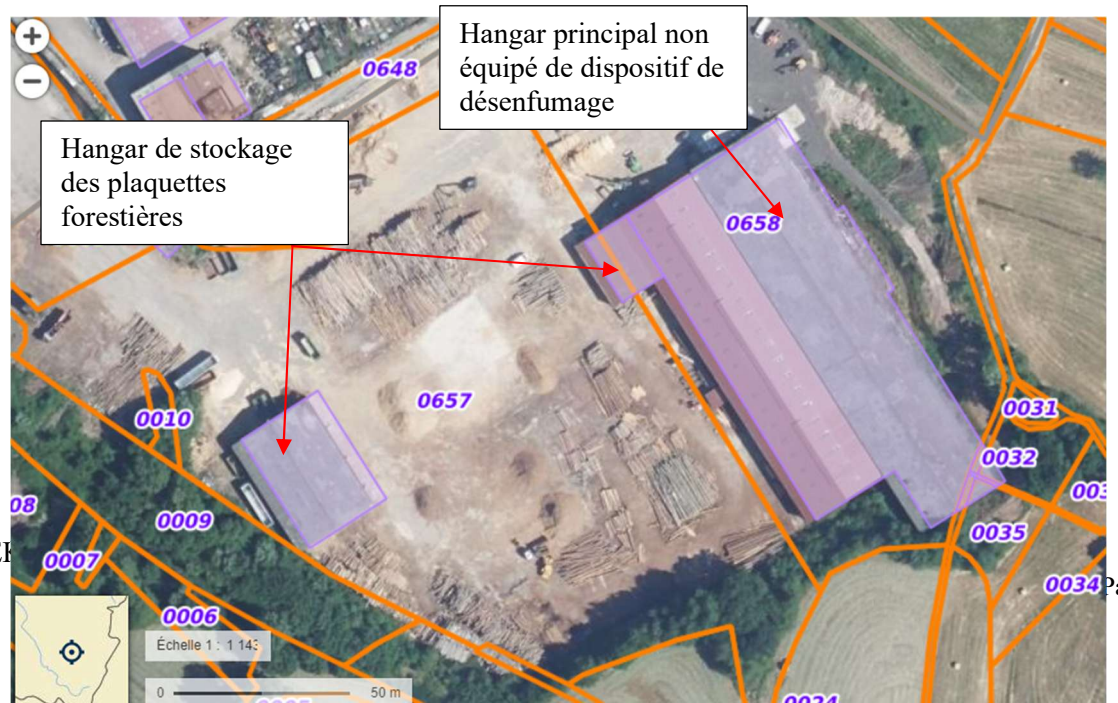
Article 2.4.5 de l'arrêté du 05 décembre 2016

Les bâtiments abritant les installations sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur, conformes aux normes en vigueur, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie.
Ces dispositifs sont à commandes automatique et manuelle. Leur surface utile d'ouverture n'est pas inférieure à :
- 2 % si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 m² ;
- à déterminer selon la nature des risques si la superficie à désenfumer est supérieure à 1 600 m² sans pouvoir être inférieure à 2 % de la superficie des locaux.

10.2 Nature et motif de la demande

La partie du hangar principal permettant le stockage du bois ne dispose pas de désenfumage. La mise en place de trappes de désenfumage n'est pas possible compte tenu de la présence de panneaux photovoltaïques.
Concernant les hangars de stockage de plaquettes forestières, ils sont ouverts sur 3 côtés.

L'établissement sollicite une dérogation concernant la présence de trappe de désenfumage au niveau de ces différents bâtiments. Une représentation graphique des bâtiments est présentée ci-dessous



10.3 Alternative proposée et justification de l'équivalence des mesures proposées

10.3.1 Mesure compensatoire

- Concernant les hangars de stockages des plaquettes forestières :
  - Ces derniers sont ouverts sur 3 faces permettant une évacuation facilitée des fumées.

- Concernant le stockage présent dans le hangar principal
  - Nous proposons d'installer comme sur le hangar principal (partie travail du bois) un dispositif de désenfumage passif (voir demande d'aménagement n°5) à hauteur de 2% de la surface utile du bâtiment.

10.3.2 Conclusion

L'alternative proposée sur ces bâtiments (désenfumage passif) permet d'assurer une maîtrise des risques équivalente.

10) Demande n°9– 2415 – D – Comportement au feu des bâtiments

11.1 Rappel de la prescription applicable

Arrêté du 17/12/04 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2415 relative aux installations de mise en œuvre de produits de préservation du bois et matériaux dérivés

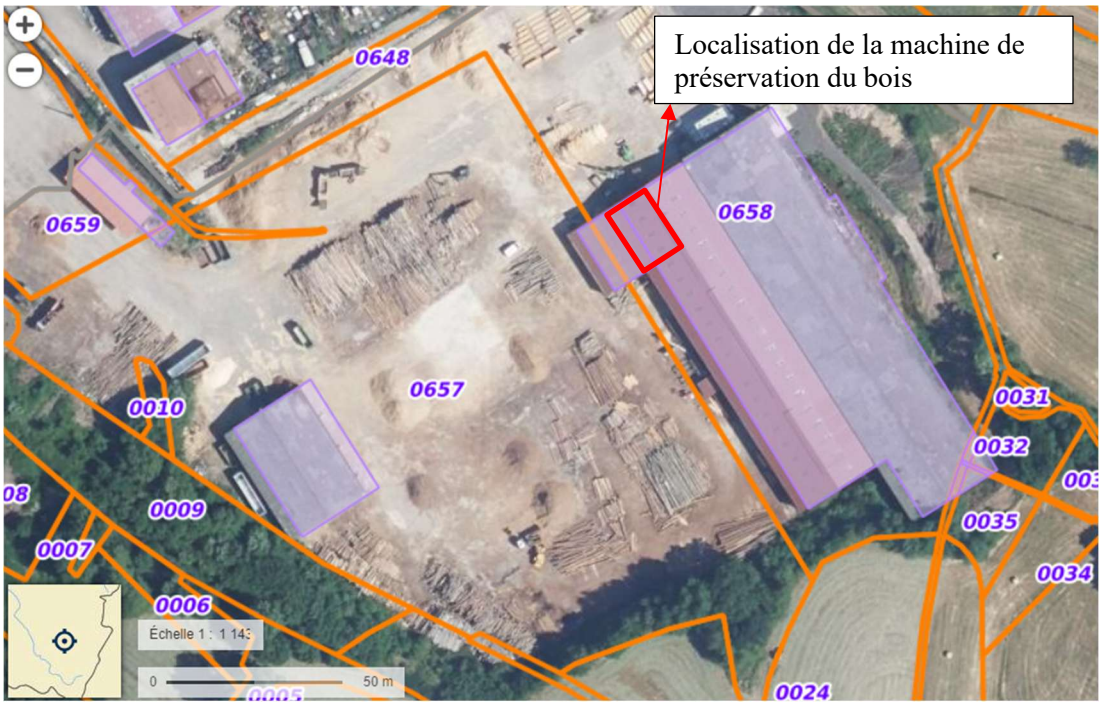
Article 2.4 de l'arrêté du 17 décembre 2004

[…] Les locaux abritant l'installation doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- murs et planchers hauts coupe-feu de degré deux heures ;
- couverture constituée de matériaux limitant la propagation d'un incendie ;
- portes intérieures coupe-feu de degré une demi-heure et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture en cas d'incendie ;
- porte donnant vers l'extérieur pare-flamme de degré une demi-heure ; […]

11.2 Nature et motif de la demande

La machine permettant la préservation du bois est actuellement installée dans le hangar principal (voir ci-dessous)



Le bâtiment est composé d'ossature, mur, porte ne répondant pas aux caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales telle qu'indiquée dans l'arrêté.

11.2.1 Mesure compensatoire

- Le produits mise en œuvre (HEXABAC F1) est utilisé à des concentration relativement faible (5%). De plus ce produit n'est pas considéré comme inflammable par la réglementation CLP (Phrase H317, H318, H410 et H360 D). La fiche technique du produit est jointe en annexe n°8.
- La machine met en œuvre un volume de produit faible (930 litres). De plus ce produit est dilué à 5%. Il est donc composé en majorité d'eau.
- En cas de déversement accidentel, les eaux seront dirigées vers un bassin de confinement de 1470m3 en mesure d'accueillir l'intégralité du volume de la machine.
- La machine est équipée d'un dispositif de rétention dimensionné pour recueillir tout écoulement accidentel de produit.

11.2.2 Conclusion

Les mesures compensatoires prévues par l'établissement (produit non considéré comme inflammable, dilution du produit à 5%, bassin de confinement) permettent d'assurer une maîtrise des risques équivalente.

ANNEXES

Annexe n°1 Rapport Flumilog : Incendie de la plateforme extérieure de stockage des bois A et B

FLUM*ilog*

Interface graphique v.6.2.4.1

Outil de calcul6.1.0

Flux Thermiques
Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	**Matthieu Mercier**
Société :	**DEKRA**
Nom du Projet :	**Plateforme_stockage_bois_a_et_b_v4_var_m120_h4m_cor**
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	**17/11/2025 à14:02:58avec l'interface graphique v. 6.2.4.1**
Date de création du fichier de résultats :	**09/07/25**

I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

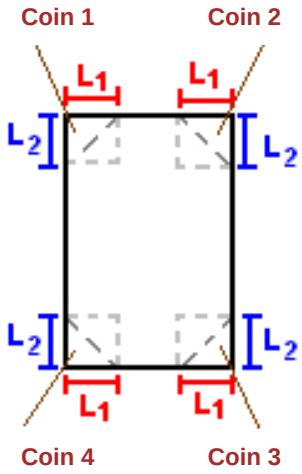
Hauteur de la cible : 1,8 **m**

Stockage à l'air libre

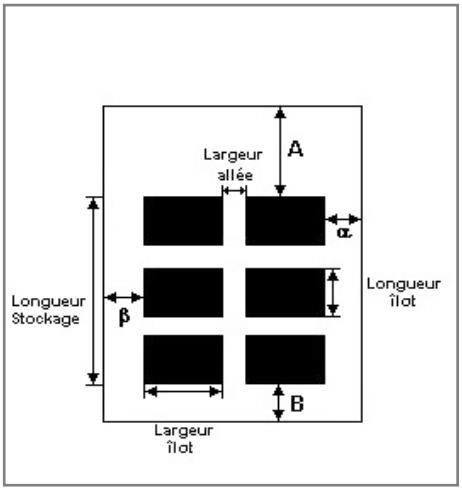
Oui

Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :Cellule n°1			
Longueur maximum de la zone de stockage(m)	120,0		
Largeur maximum de la zone de stockage (m)	20,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0



Stockage de la cellule : Cellule n°1

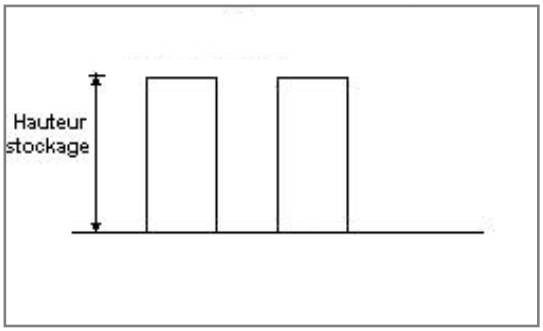


Mode de stockage : Masse

Dimensions

Longueur de préparation A	0,5	m
Longueur de préparation B	0,5	m
Déport latéral a	0,0	m
Déport latéral b	0,0	m

Stockage en masse



Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	4	
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	1	
Largeur des îlots	20,0	m
Longueur des îlots	26,0	m
Hauteur des îlots	6,0	m
Largeur des allées entre îlots	5,0	m

Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	1,2	m
Largeur de la palette :	0,8	m
Hauteur de la palette :	6,0	m
Volume de la palette :	5,8	m^3

Nom de la palette : Copeaux de bois_d_250kg/m3 **Poids total de la palette :** 1440,0 kg

Composition de la Palette (Masse en kg)

Bois	NC	NC	NC	NC	NC	NC
1440,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

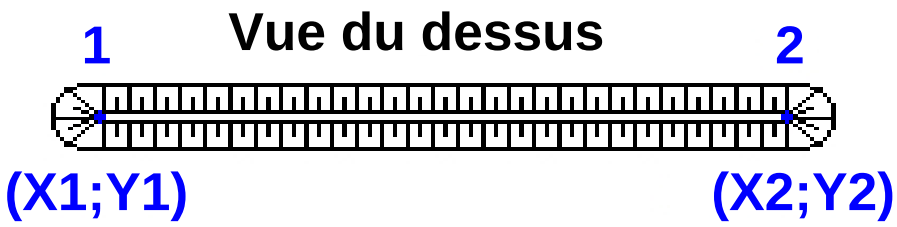
NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	136,8	min
Puissance dégagée par la palette :	3158,1	kW

Merlons



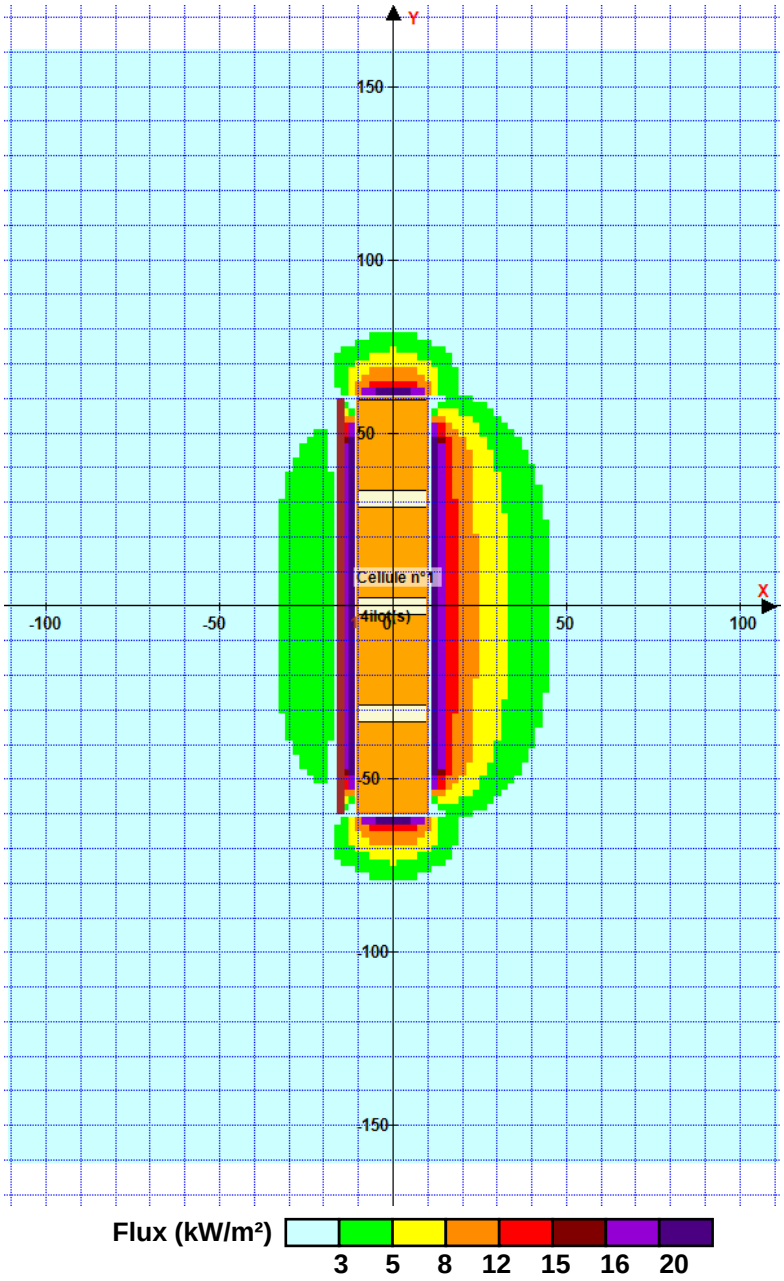
		Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
Merlon n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	4,0	-15,0	-60,0	-15,0	60,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **192,0** **min**

Distance d'effets des flux maximum



Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme,le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.

Annexe n°3 Rapport Flumilog : Incendie du hangar de stockage trituration « Petit »

FLUM*ilog*

Interface graphique v.6.2.4.1

Outil de calcul6.1.0

Flux Thermiques
Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	**Matthieu Mercier**
Société :	**DEKRA**
Nom du Projet :	**VPB_tritu_gros_v2**
Cellule :	**Tritu_gros_V2_zone1**
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	**14/11/2025 à16:00:40avec l'interface graphique v. 6.2.4.1**
Date de création du fichier de résultats :	**09/07/25**

I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

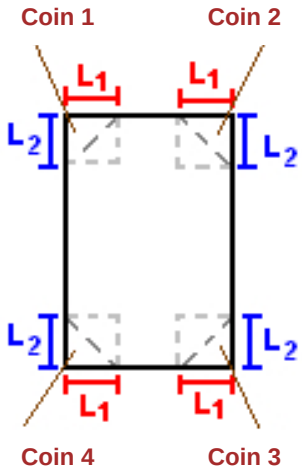
Hauteur de la cible : 1,8 m

Stockage à l'air libre

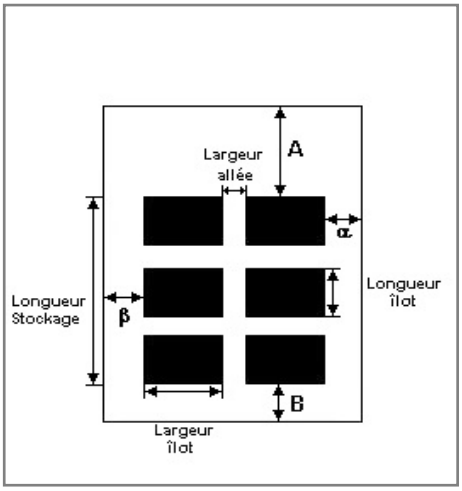
Oui

Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :Cellule n°1			
Longueur maximum de la zone de stockage(m)	50,0		
Largeur maximum de la zone de stockage (m)	25,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0



Stockage de la cellule : Cellule n°1

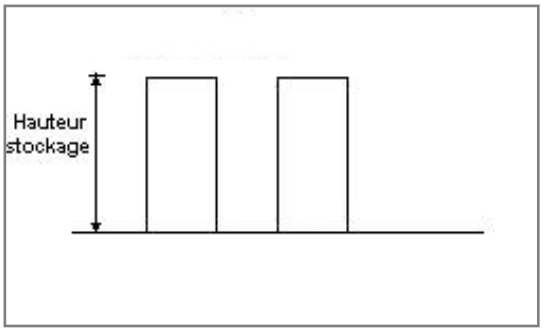


Mode de stockage	**Masse**	

Dimensions

Longueur de préparation A	**0,0**	**m**
Longueur de préparation B	**0,0**	**m**
Déport latéral a	**0,0**	**m**
Déport latéral b	**0,0**	**m**

Stockage en masse



Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	**1**	
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	**1**	
Largeur des îlots	**25,0**	**m**
Longueur des îlots	**50,0**	**m**
Hauteur des îlots	**5,0**	**m**
Largeur des allées entre îlots	**0,0**	**m**

Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	**1,2**	**m**
Largeur de la palette :	**0,8**	**m**
Hauteur de la palette :	**5,0**	**m**
Volume de la palette :	**4,8**	**m^3**

Nom de la palette : **Trituration_40% d'humidité_560kg/m3** **Poids total de la palette :** **2688,0** **kg**

Composition de la Palette (Masse en kg)

Bois	Eau	NC	NC	NC	NC	NC
1613,0	1075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

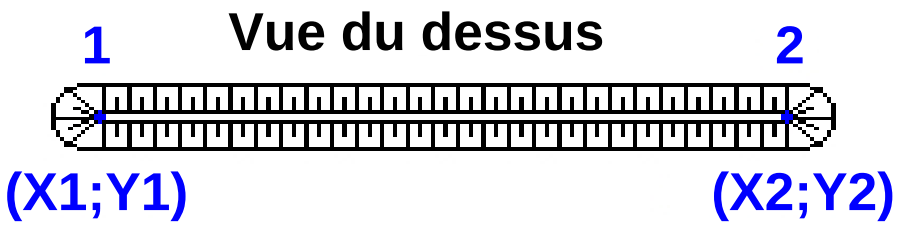
NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	**152,1**	**min**
Puissance dégagée par la palette :	**793,8**	**kW**

Merlons



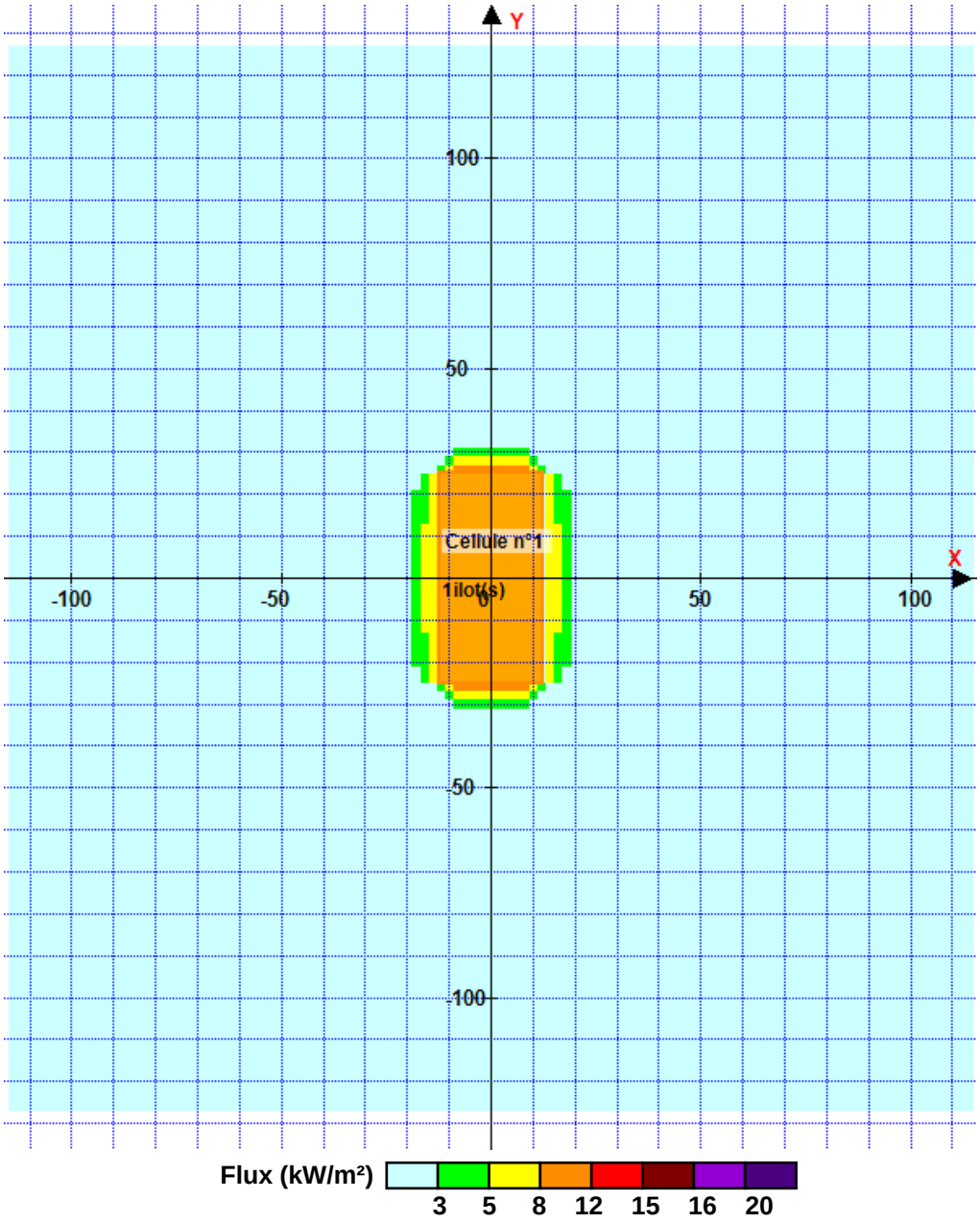
		Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
Merlon n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **192,0** **min**

Distance d'effets des flux maximum



Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme,le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.

Annexe n°4 Rapport Flumilog : Incendie du hangar principal

FLUM*ilog*

Interface graphique v.6.2.4.1

Outil de calcul6.1.0

Flux Thermiques
Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	**Matthieu Mercier**
Société :	**Dekra industrial**
Nom du Projet :	**VPB_Stockage_tritu_petit_V2**
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	**14/11/2025 à16:23:45avec l'interface graphique v. 6.2.4.1**
Date de création du fichier de résultats :	**09/07/25**

I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

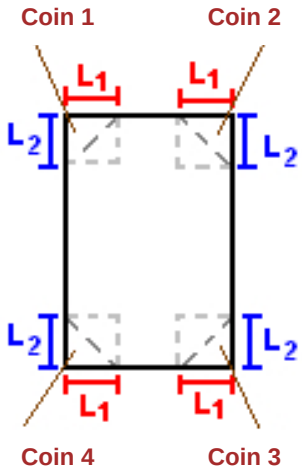
Hauteur de la cible : 1,8 **m**

Stockage à l'air libre

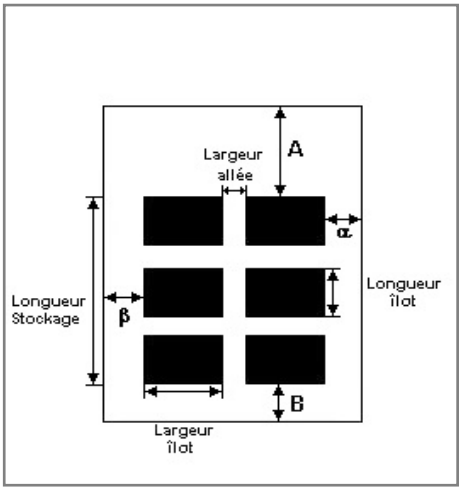
Oui

Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :Cellule n°1			
Longueur maximum de la zone de stockage(m)	25,0		
Largeur maximum de la zone de stockage (m)	15,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0



Stockage de la cellule : Cellule n°1

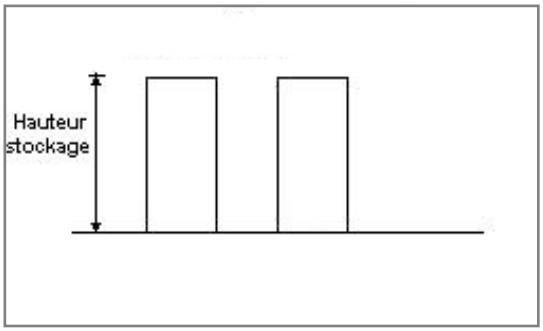


Mode de stockage	**Masse**	

Dimensions

Longueur de préparation A	**0,0**	**m**
Longueur de préparation B	**0,0**	**m**
Déport latéral a	**0,0**	**m**
Déport latéral b	**0,0**	**m**

Stockage en masse



Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	**1**	
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	**1**	
Largeur des îlots	**15,0**	**m**
Longueur des îlots	**25,0**	**m**
Hauteur des îlots	**4,0**	**m**
Largeur des allées entre îlots	**0,0**	**m**

Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	**1,2**	**m**
Largeur de la palette :	**0,8**	**m**
Hauteur de la palette :	**4,0**	**m**
Volume de la palette :	**3,8**	**m^3**

Nom de la palette : **Tritu_petit_45%humidité** **Poids total de la palette :** **642,0** **kg**

Composition de la Palette (Masse en kg)

Bois	Eau	NC	NC	NC	NC	NC
353,0	289,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

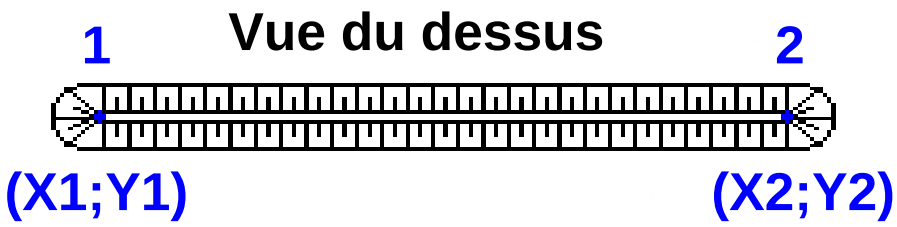
NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	**102,4**	**min**
Puissance dégagée par la palette :	**898,4**	**kW**

Merlons



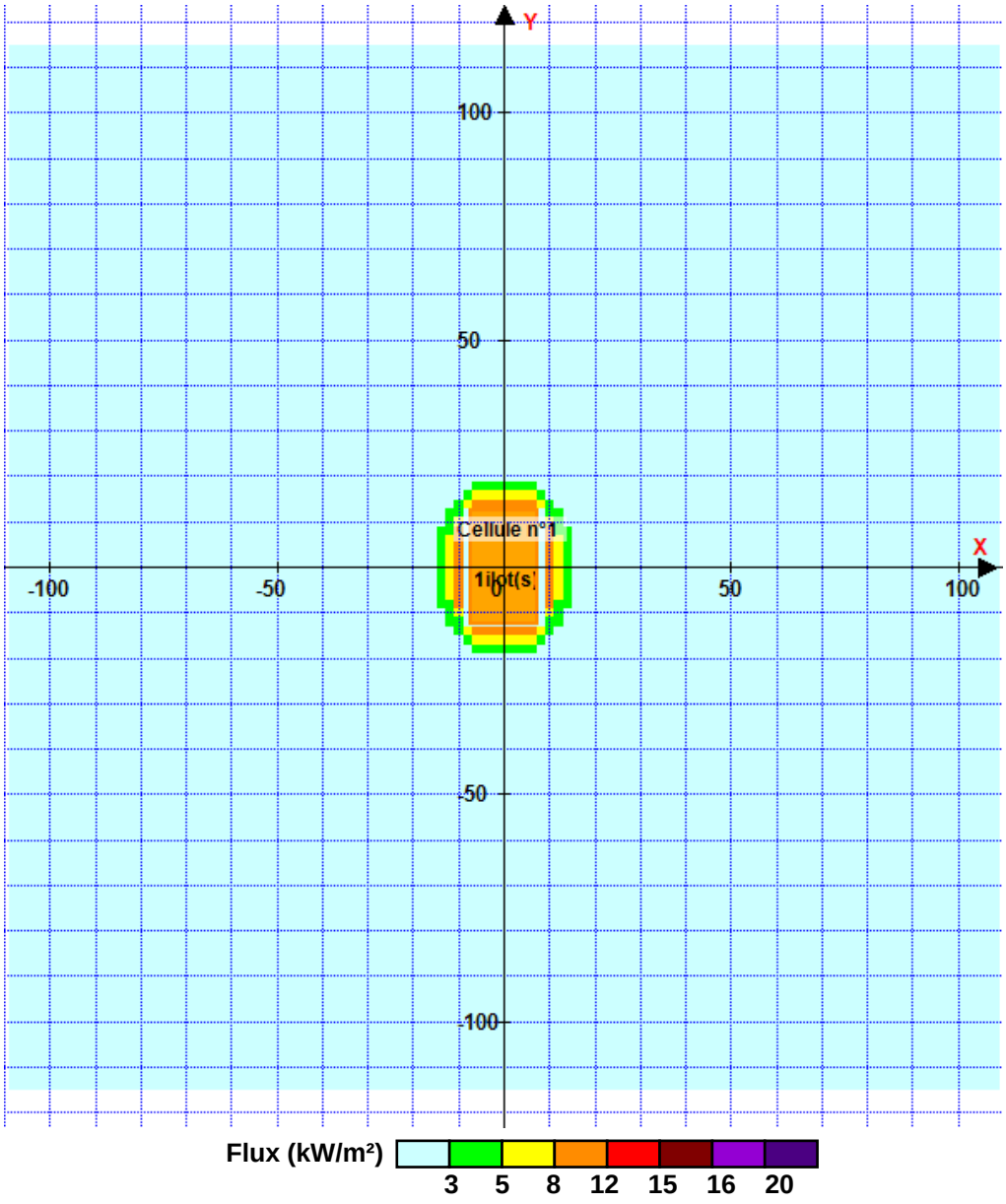
		Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
Merlon n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **131,0** **min**

Distance d'effets des flux maximum



Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme,le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.

Annexe n°5 Rapport Flumilog : Incendie du hangar principal – partie travail du bois uniquement

FLUM*ilog*

Interface graphique v.6.2.4.1

Outil de calcul6.1.0

Flux Thermiques
Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	**Matthieu Mercier**
Société :	**DEKRA**
Nom du Projet :	**Scierie_v2_hypothese_ouverture_porte_nord_ok**
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	**02/02/2026 à08:19:29avec l'interface graphique v. 6.2.4.1**
Date de création du fichier de résultats :	**09/07/25**

I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

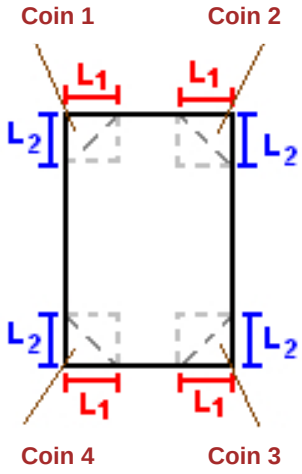
Hauteur de la cible : 1,8 m

Données murs entre cellules

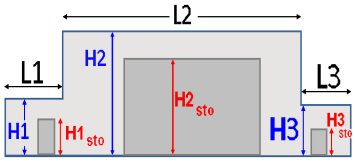
REI C1/C2 : 1 min

Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :Cellule n°1			
Longueur maximum de la cellule (m)	120,0		
Largeur maximum de la cellule (m)	25,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)	9,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0



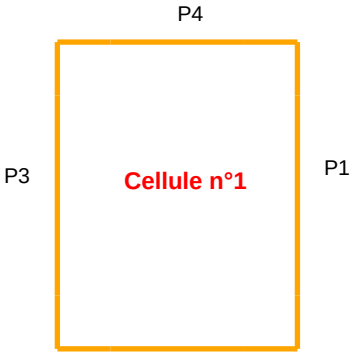
Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0



Toiture

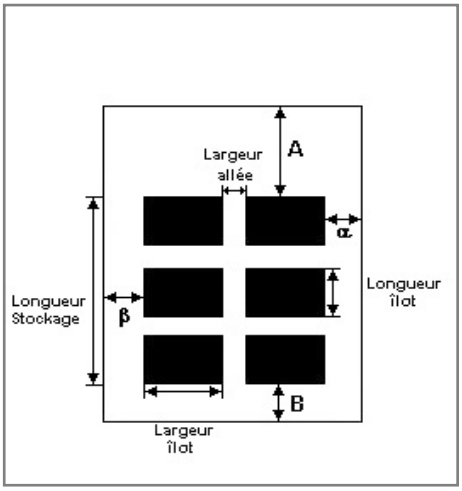
Résistance au feu des poutres (min)	15
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	metallique simple peau
Nombre d'exutoires	10
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

Parois de la cellule : Cellule n°1



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier
Nombre de Portes de quais	0	0	0	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	0,0	0,0	4,0
	Un seul type de paroi	*Un seul type de paroi*	*Un seul type de paroi*	*Un seul type de paroi*
Matériau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau
R(i) : Résistance Structure(min)	15	15	15	15
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	15	15	1	15
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	15	15	1	15
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	15	15	1	15

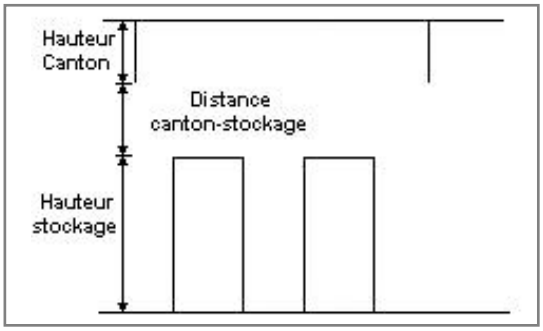
Stockage de la cellule : Cellule n°1



Mode de stockage	**Masse**	

Dimensions

Longueur de préparation A	**10,0**	**m**
Longueur de préparation B	**3,0**	**m**
Déport latéral a	**2,5**	**m**
Déport latéral b	**0,5**	**m**
Hauteur du canton	**0,0**	**m**



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	**8**	
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	**2**	
Largeur des îlots	**8,5**	**m**
Longueur des îlots	**9,0**	**m**
Hauteur des îlots	**1,0**	**m**
Largeur des allées entre îlots	**5,0**	**m**

Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	**1,2**	**m**
Largeur de la palette :	**0,8**	**m**
Hauteur de la palette :	**1,0**	**m**
Volume de la palette :	**1,0**	**m^3**
Nom de la palette :	**Bois**	

Poids total de la palette : **432,0** **kg**

Composition de la Palette (Masse en kg)

Bois	NC	NC	NC	NC	NC	NC
432,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	**180,0**	**min**
Puissance dégagée par la palette :	**209,3**	**kW**

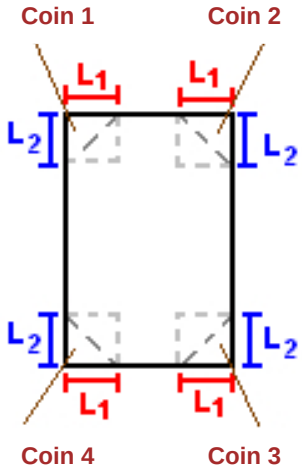
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

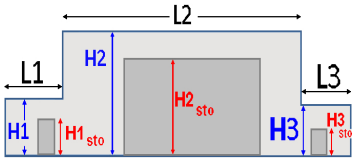
Hauteur de la cible : 1,8 m

Géométrie Cellule2

Nom de la Cellule :Cellule n°2			
Longueur maximum de la cellule (m)	100,0		
Largeur maximum de la cellule (m)	25,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)	8,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0



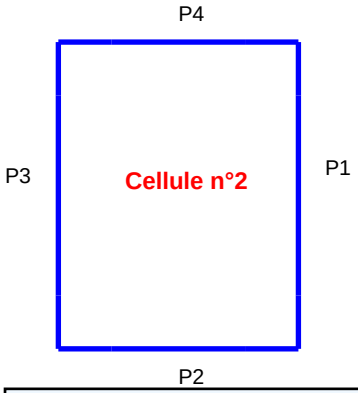
Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0



Toiture

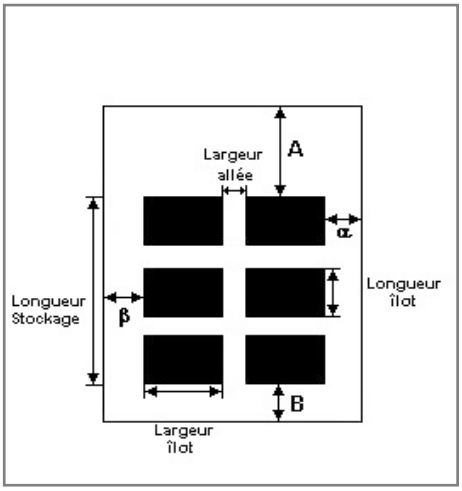
Résistance au feu des poutres (min)	15
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	metallique simple peau
Nombre d'exutoires	8
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

Parois de la cellule : Cellule n°2



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier
Nombre de Portes de quais	0	0	1	1
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	10,0	25,0
Hauteur des portes (m)	0,0	0,0	5,0	6,0
	Un seul type de paroi	*Un seul type de paroi*	*Un seul type de paroi*	*Un seul type de paroi*
Matériau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau
R(i) : Résistance Structure(min)	15	15	15	15
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	15	15	15
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	15	15	15
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	15	15	15

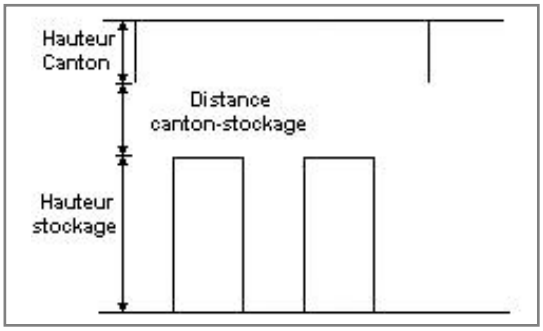
Stockage de la cellule : Cellule n°2



Mode de stockage	**Masse**	

Dimensions

Longueur de préparation A	**40,0**	**m**
Longueur de préparation B	**2,0**	**m**
Déport latéral a	**0,0**	**m**
Déport latéral b	**3,0**	**m**
Hauteur du canton	**0,0**	**m**



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	**2**	
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	**2**	
Largeur des îlots	**10,0**	**m**
Longueur des îlots	**28,0**	**m**
Hauteur des îlots	**2,5**	**m**
Largeur des allées entre îlots	**2,0**	**m**

Palette type de la cellule Cellule n°2

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	**Adaptée aux dimensions de la palette**
Largeur de la palette :	**Adaptée aux dimensions de la palette**
Hauteur de la palette :	**Adaptée aux dimensions de la palette**
Volume de la palette :	**Adaptée aux dimensions de la palette**

Nom de la palette : **Palette type 1510** **Poids total de la palette :** **Par défaut**

Composition de la Palette (Masse en kg)

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

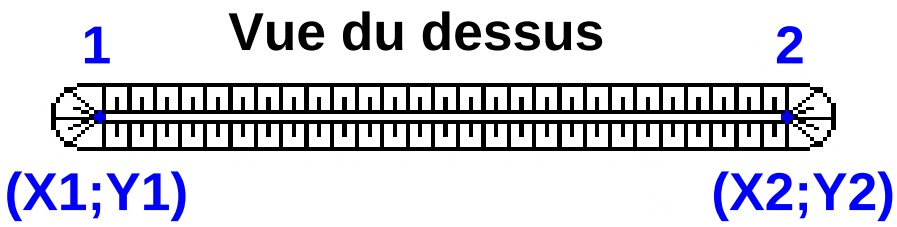
Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : **45,0** **min**

Puissance dégagée par la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**

Rappel : les dimensions standards d'une Palette type 1510 sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

Merlons



		Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
Merlon n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

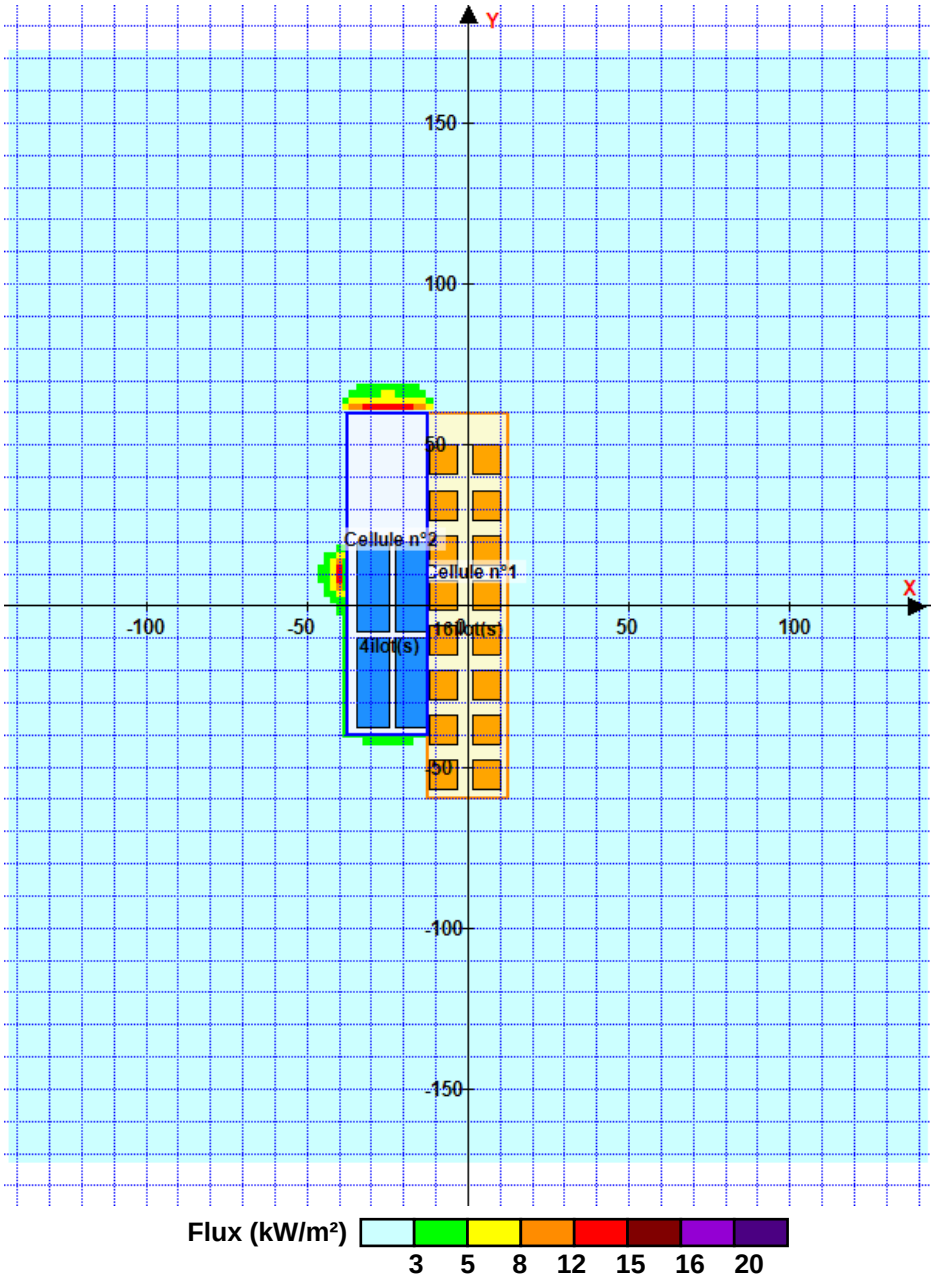
II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 204,0 min

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°2 69,0 min

Distance d'effets des flux maximum



Avertissement: Dans le cas d'un scénario de propagation, l'interfacede calcul Flumilog ne vérifie pas la cohérence entre les saisies des caractéristiques des parois de chaque cellule et la saisie de tenue au feu des parois séparatives indiquée en page 2 de la note de calcul.

Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme,le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.

Annexe n°6 Rapport Flumilog : Incendie du hangar principal – partie stockage du bois uniquement

FLUMilog

Interface graphique v.6.2.4.1

Outil de calcul6.1.0

Flux Thermiques
Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	**Matthieu Mercier**
Société :	**DEKRA**
Nom du Projet :	**Hangar_principal_Cellule_stockage_bois**
Cellule :	**Stockage de bois - 1532**
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	**02/02/2026 à08:15:31avec l'interface graphique v. 6.2.4.1**
Date de création du fichier de résultats :	**09/07/25**

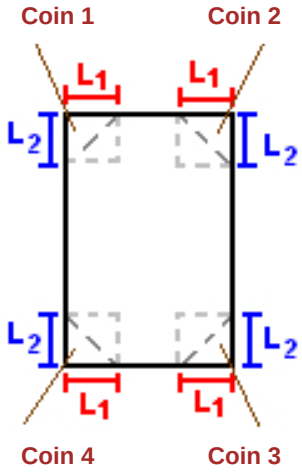
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

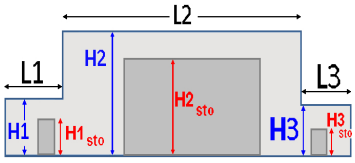
Hauteur de la cible : 1,8 m

Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :Cellule n°1			
Longueur maximum de la cellule (m)	120,0		
Largeur maximum de la cellule (m)	25,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)	9,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0



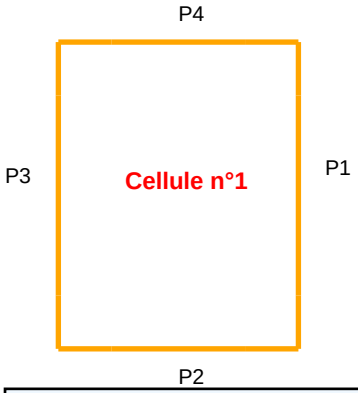
Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0



Toiture

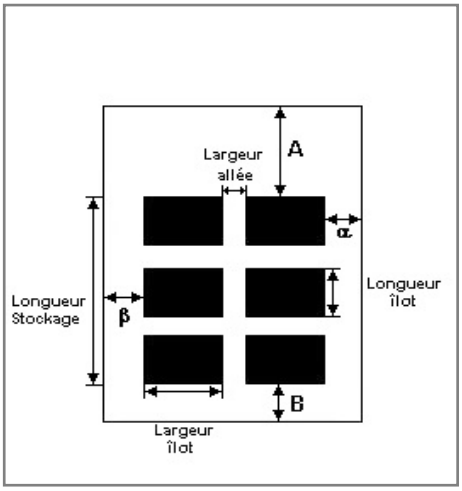
Résistance au feu des poutres (min)	15
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	metallique simple peau
Nombre d'exutoires	10
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

Parois de la cellule : Cellule n°1



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier
Nombre de Portes de quais	0	0	0	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	0,0
	Un seul type de paroi	*Un seul type de paroi*	*Un seul type de paroi*	*Un seul type de paroi*
Matériau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau
R(i) : Résistance Structure(min)	15	15	15	15
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	15	15	1	15
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	15	15	1	15
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	15	15	1	15

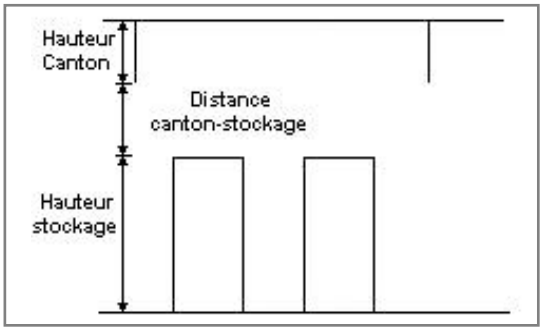
Stockage de la cellule : Cellule n°1



Mode de stockage	**Masse**	

Dimensions

Longueur de préparation A	**10,0**	**m**
Longueur de préparation B	**3,0**	**m**
Déport latéral a	**2,5**	**m**
Déport latéral b	**0,5**	**m**
Hauteur du canton	**0,0**	**m**



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	**8**	
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	**2**	
Largeur des îlots	**8,5**	**m**
Longueur des îlots	**9,0**	**m**
Hauteur des îlots	**1,0**	**m**
Largeur des allées entre îlots	**5,0**	**m**

Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	**1,2**	**m**
Largeur de la palette :	**0,8**	**m**
Hauteur de la palette :	**1,0**	**m**
Volume de la palette :	**1,0**	**m^3**
Nom de la palette :	**Bois**	

Poids total de la palette : **432,0** **kg**

Composition de la Palette (Masse en kg)

Bois	NC	NC	NC	NC	NC	NC
432,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

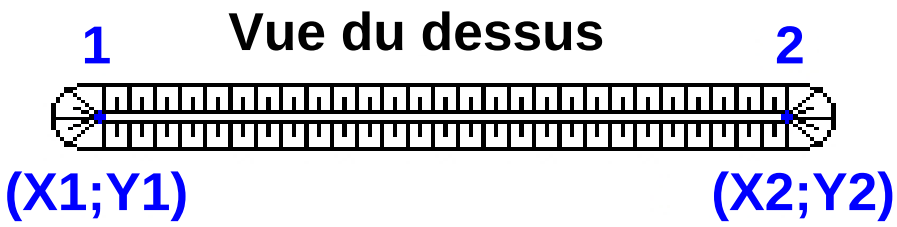
NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	**180,0**	**min**
Puissance dégagée par la palette :	**209,3**	**kW**

Merlons



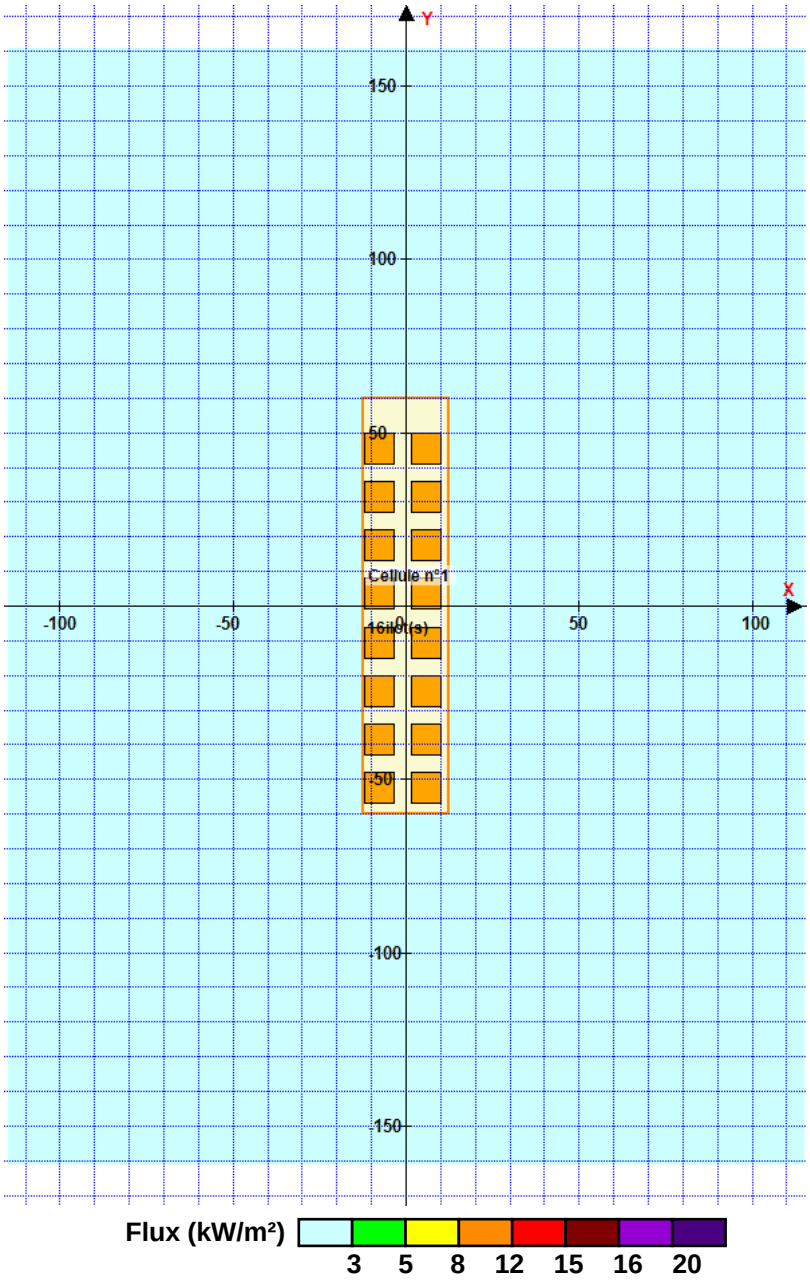
		Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
Merlon n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **204,0** **min**

Distance d'effets des flux maximum



Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme,le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.

Annexe n°7 : Avis du service prévision

FLUMilog

Interface graphique v.6.2.4.1

Outil de calcul6.1.0

Flux Thermiques
Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	**Matthieu Mercier**
Société :	**DEKRA**
Nom du Projet :	**Hangar_principal_Cellule_stockage_bois**
Cellule :	**Stockage de bois - 1532**
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	**20/01/2026 à16:47:03avec l'interface graphique v. 6.2.4.1**
Date de création du fichier de résultats :	**09/07/25**

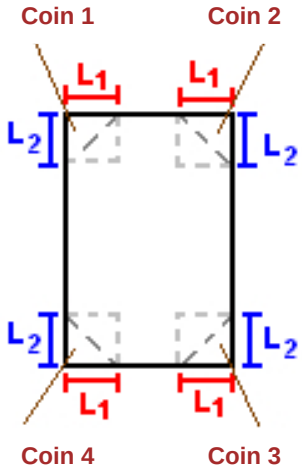
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

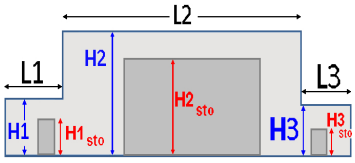
Hauteur de la cible : 1,8 m

Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :Cellule n°1			
Longueur maximum de la cellule (m)	120,0		
Largeur maximum de la cellule (m)	25,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)	9,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0



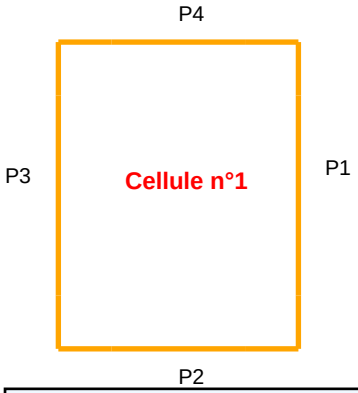
Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0



Toiture

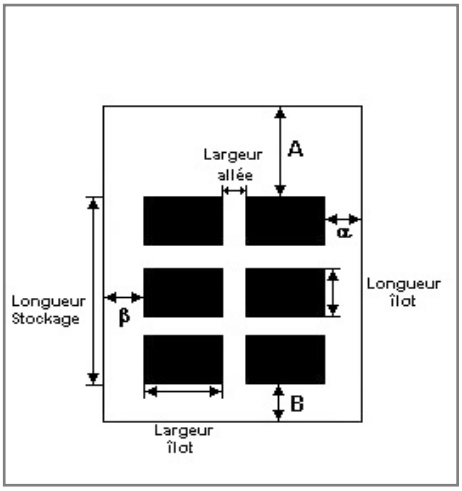
Résistance au feu des poutres (min)	15
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	metallique simple peau
Nombre d'exutoires	0
Longueur des exutoires (m)	0,0
Largeur des exutoires (m)	0,0

Parois de la cellule : Cellule n°1



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier
Nombre de Portes de quais	0	0	0	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	0,0
	Un seul type de paroi	*Un seul type de paroi*	*Un seul type de paroi*	*Un seul type de paroi*
Matériau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau
R(i) : Résistance Structure(min)	15	15	15	15
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	15	15	1	15
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	15	15	1	15
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	15	15	1	15

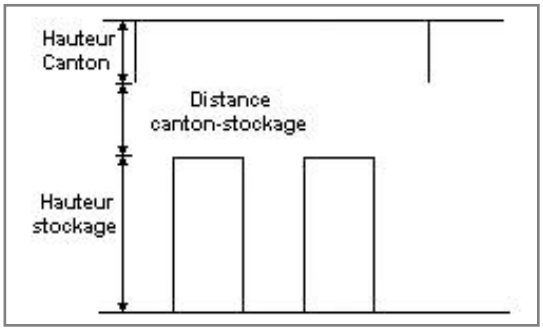
Stockage de la cellule : Cellule n°1



Mode de stockage	**Masse**	

Dimensions

Longueur de préparation A	**10,0**	**m**
Longueur de préparation B	**3,0**	**m**
Déport latéral a	**2,5**	**m**
Déport latéral b	**0,5**	**m**
Hauteur du canton	**0,0**	**m**



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	**8**	
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	**2**	
Largeur des îlots	**8,5**	**m**
Longueur des îlots	**9,0**	**m**
Hauteur des îlots	**1,0**	**m**
Largeur des allées entre îlots	**5,0**	**m**

Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	**1,2**	**m**
Largeur de la palette :	**0,8**	**m**
Hauteur de la palette :	**1,0**	**m**
Volume de la palette :	**1,0**	**m^3**
Nom de la palette :	**Bois**	

Poids total de la palette : **432,0** **kg**

Composition de la Palette (Masse en kg)

Bois	NC	NC	NC	NC	NC	NC
432,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

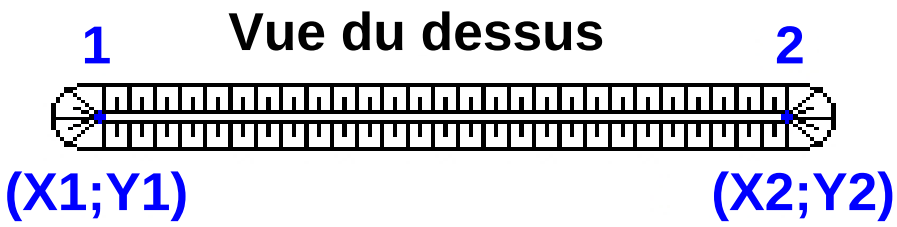
NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	**180,0**	**min**
Puissance dégagée par la palette :	**209,3**	**kW**

Merlons



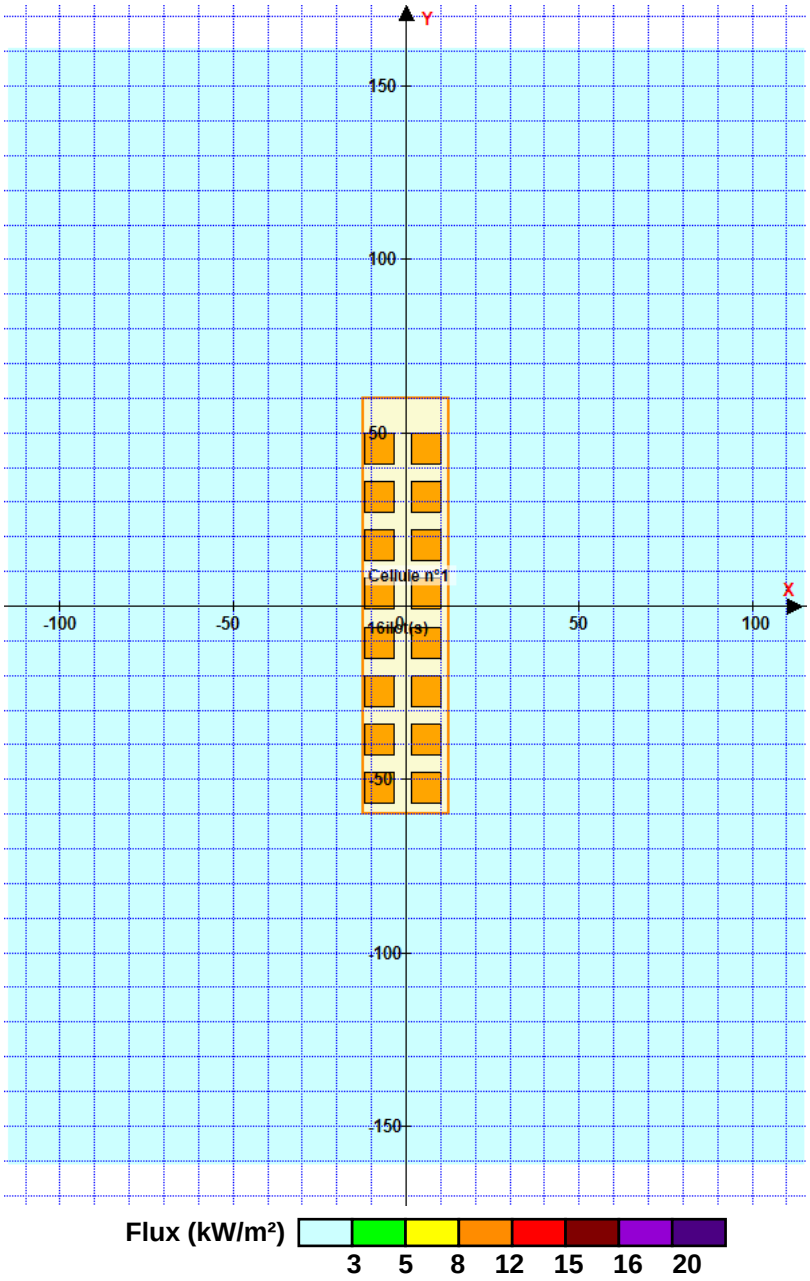
		Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
Merlon n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **205,0** **min**

Distance d'effets des flux maximum



Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme,le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.

Annexe n°7 Rapport Flumilog : Incendie du hangar du stockage des plaquettes forestières

FLUM*ilog*

Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV6.0.3

Flux Thermiques
Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	**Hangar_plaquette_F_V8_5_merlon_3**
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	**12/06/2025 à14:13:56avec l'interface graphique v. 5.6.1.0**
Date de création du fichier de résultats :	**12/6/25**

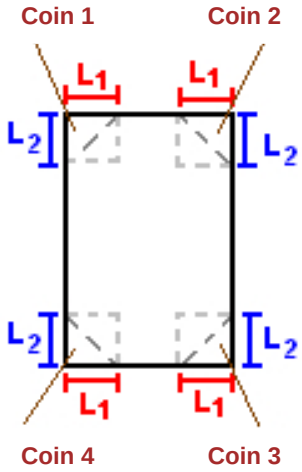
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

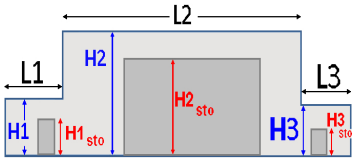
Hauteur de la cible : 1,8 m

Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :Cellule n°1			
Longueur maximum de la cellule (m)	35,0		
Largeur maximum de la cellule (m)	25,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)	6,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0



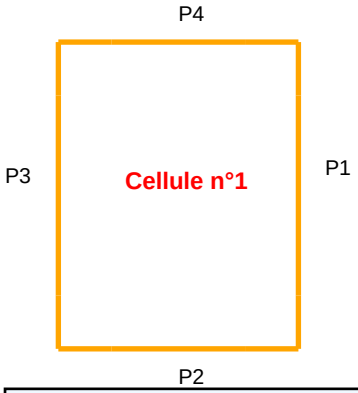
Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0



Toiture

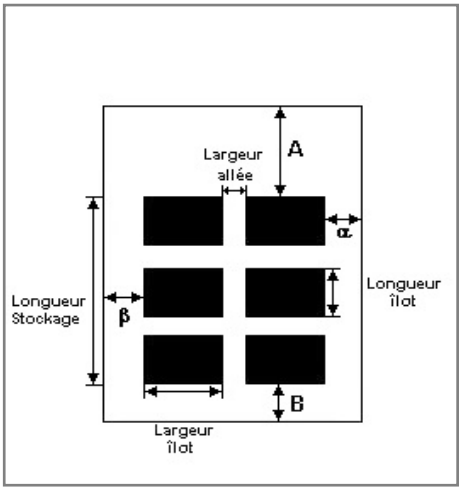
Résistance au feu des poutres (min)	15
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	Fibrociment
Nombre d'exutoires	0
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

Parois de la cellule : Cellule n°1



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier
Nombre de Portes de quais	0	0	0	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	0,0	0,0	0,0
	Un seul type de paroi	*Un seul type de paroi*	*Un seul type de paroi*	*Un seul type de paroi*
Matériau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau
R(i) : Résistance Structure(min)	15	15	15	15
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	1	15	15
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	1	15	15
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	1	15	15

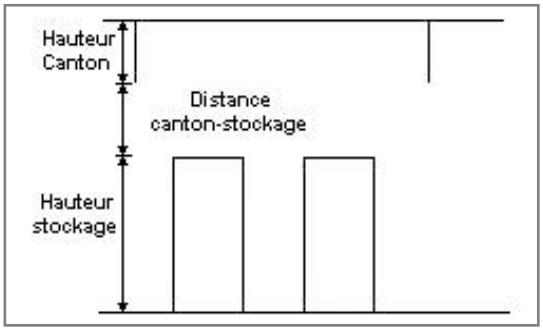
Stockage de la cellule : Cellule n°1



Mode de stockage	**Masse**	

Dimensions

Longueur de préparation A	**0,0**	**m**
Longueur de préparation B	**0,0**	**m**
Déport latéral a	**0,0**	**m**
Déport latéral b	**0,0**	**m**
Hauteur du canton	**0,0**	**m**



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	**1**	
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	**1**	
Largeur des îlots	**25,0**	**m**
Longueur des îlots	**35,0**	**m**
Hauteur des îlots	**5,0**	**m**
Largeur des allées entre îlots	**0,0**	**m**

Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	**1,2**	**m**
Largeur de la palette :	**0,8**	**m**
Hauteur de la palette :	**5,0**	**m**
Volume de la palette :	**4,8**	**m^3**

Nom de la palette : **Plaquette forestière** **Poids total de la palette :** **1200,0** **kg**

Composition de la Palette (Masse en kg)

Bois	NC	NC	NC	NC	NC	NC
1200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

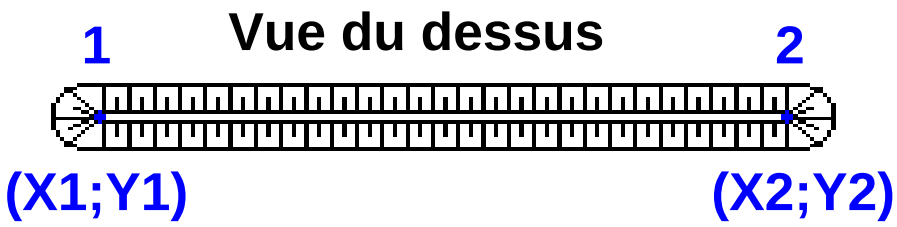
NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	**135,7**	**min**
Puissance dégagée par la palette :	**2652,0**	**kW**

Merlons



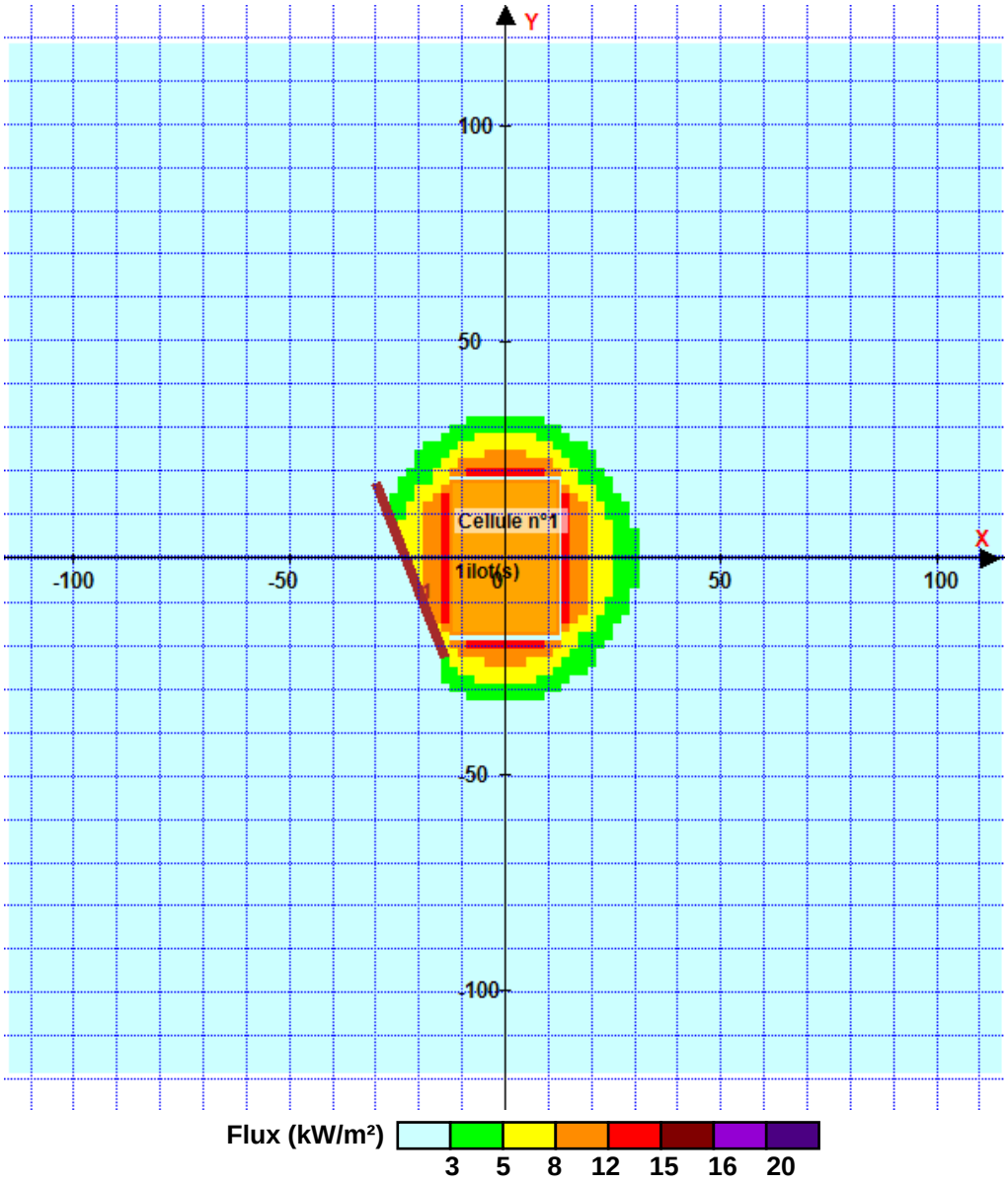
		Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
Merlon n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	3,0	-30,0	17,5	-14,0	-23,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **177,0** **min**

Distance d'effets des flux maximum



Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme,le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.

Annexe n°8 : Fiche technique de l’HEXABAC F1

Cosbat
CAYRAS
31650 SAINT-ORENS
Tél. + 33.(0)5.61.39.07.07
Fax. + 33.(0)5.61.39.14.63
E-Mail : cosbat@wanadoo.fr
Site internet : www.cosbat.fr

Comptoir des Spécialités pour le Bâtiment
S.E.E. au capital variable de 15 244,90 € - D.B. CRCA Toulouse
SIRET 437 683 089 00019 - APE 2030 Z - N° T.V.A. : FR 49 437 683 089

HEXABAC F1 X 2,5 Spécial Cabine

NOTICE TECHNIQUE

Utilisez les biocides avec précaution.
Avant toute utilisation, lisez l'étiquette, les instructions ci-jointes et les informations concernant le produit.

Usage réservé aux utilisateurs professionnels, seulement en concentré.

Concentré à 5 %

DÉSIGNATION
HEXABAC F1 X 2,5 Spécial Cabine est une émulsion préventive, **INSECTICIDE**, **ANTI-TERMITES**, **FONGICIDE** et **ANTI-BLEU** pour tous les bois, à diluer avec de l'eau.

MISE EN SOLUTION :
Automatique : 1 litre de concentré + 19 litres d'eau.

N° AMM : FR-2021-0001-01-01

CLASSES DE RISQUE
HEXABAC F1 X 2,5 Spécial Cabine correspond aux classes de risques biologiques 1, 2 et 3 suivant la norme EN 335.

Quantité à appliquer :

Traitement	Sans protection contre les termites	Avec protection contre les termites
Classe de Risque 1	2,5 g/m²	5,0 g/m²
Classe de Risque 2	3,7 g/m²	5,0 g/m²
Classe de Risque 3	5,8 g/m²	7,5 g/m²

APPLICATIONS
HEXABAC F1 X 2,5 Spécial Cabine s'emploie : par aspersion : dosage automatique effectué par la cabine.
Les bois à traiter doivent être propres. En cas de recoupes ou d'entailles, faire un traitement complémentaire. Peut être utilisé par Aspersion, pulvérisation, badigeonnage, trempage ou autoclave.

SÉCHAGE
Après égouttage, maintenir les bois sous abri pendant 3 ou 4 heures. Le séchage est assuré entre 15 et 48 heures. Les bois traités peuvent être mis en contact avec des supports poreux (plâtre, etc) peints ou vernis.

CONSOMMATION
Suivant la section des bois,
en moyenne : de 15 à 20 litres au m3 de produit dilué.

SUBSTANCES ACTIVES

ce produit contient : Amines C12-14, alkyldimethyl, N-oxides, N°CAS : 308062-28-4.

N° CAS	N° CE	Substance active	Concentration % m/m
52645-53-1	258-067-9	PERMÉTHRINE (ISO)	2,69 (conforme à 2,50 g a.i.)
60207-90-1	262-104-4	PROPICONAZOLE (ISO)	1,50 (conforme à 1,50 g a.i.)
107534-96-3	403-640-2	TÉBUCONAZOLE	1,56 (conforme à 1,50 g a.i.)

TYPE DE PRÉPARATION : **TP8 – Produits de protection du bois.**

.../...

CONTROLE

Un autocontrôle s'effectue à l'aide d'un réfractomètre. Les stations de traitement sont à protéger de la pluie.

CARACTÉRISTIQUES

Aspect du concentré	:	Incolore
Aspect de la solution	:	Incolore (ne colore pas le bois)
Marquage	:	Avec un colorant (nous consulter)
Densité du concentré	:	env. 1,0 g/cm3 (20°C)
pH du concentré	:	env. 6 - 8
Date limite d'utilisation	:	2 ans

ASSURANCES

Garantie responsabilité civile professionnelle et garantie décennale fabricant auprès des assurances ALLIANZ sous le numéro 4527591. Cette garantie a vocation à couvrir, conformément à l'article 1386.16, la Responsabilité du produit pendant 10 ans. Nous tenons à votre disposition des carnets de bons de garantie informatisée.

CONDITIONNEMENT

HEXABAC F1 X 2,5 Spécial Cabine est conditionné en IBC container de 600 L. et 1 000 Litres,
ainsi qu'en emballage de : 10 L. , 15 L. et 20 Litres.
N° UFI : K710-80EM-4009-363C

RECOMMANDATIONS

* Ne pas traiter en cas de gel et éviter de traiter les bois gelés.
* La solution peut se prendre en masse en cas de gel. Après dégel, il suffit d'agiter le mélange qui est réversible au gel.
* Il est recommandé de latter les bois.
* Il est recommandé de procéder au nettoyage des stations de préservation du bois pour éviter l'accumulation des sciures.

* Toutes les espèces de chauves-souris et de martinets étant protégées, veillez à ce qu'ils ne soient pas exposés à ce produit.

CONSEIL ET SÉCURITÉ

Mentions de danger : H317 Peut provoquer une allergie cutanée. H318 Provoque de graves lésions des yeux. H360D Peut nuire au fœtus. H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Conseils de prudence : P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. P261 Eviter de respirer les poussières/fumées/gaz/ brouillards/vapeurs/aérosols. P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. P273 Eviter le rejet dans l'environnement. P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/du visage. P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau et au savon. P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P308+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin. P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin/.... P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin. P362+364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. P391 Recueillir le produit répandu. P405 Garder sous clef. P501 Eliminer le contenu/récipient conformément à la règlementation.
Composition dangereux pour l'étiquetage : propiconazole(ISO); perméthrine(ISO); Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides

Pour de plus amples informations, merci de consulter notre fiche de données de sécurité.
* Respecter la réglementation relative à l'environnement.
* Prévoir une cuve de rétention.

ASSISTANCES

Nos commerciaux et techniciens sont à votre service pour vous conseiller et vous assister.

NE PAS MELANGER AVEC TOUT AUTRE PRODUIT DE TRAITEMENT DES BOIS
*** nous consulter ***

Les informations ci-dessus n'ont d'autre but que de faciliter l'utilisation de l'**HEXABAC F1 X 2,5 Spécial Cabine**. Ils reflètent la réglementation en vigueur et résultent de nos expériences. Nous ne pouvons donner aucune garantie au moment de son utilisation puisque les conditions de mise en œuvre échappent à notre contrôle.

MARQUE FRANÇAISE

07/2023